



SKRIPSI

**EVALUASI KERASIONALAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PROFILAKSIS PADA PASIEN BEDAH CAESAR DI RUMAH
SAKIT GATOEL MOJOKERTO**

ZUMROTUL AINI NOVITASARI

NIM. 19020200107

Dosen Pembimbing :

apt. Adinugraha A, S.Farm., M.Farm.Klin (NIDN. 0710129001)
apt. Arista Wahyu Ningsih, S.Farm., M.Si (NIDN. 0727038805)

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS ANWAR MEDIKA

SIDOARJO

2023



**UNIVERSITAS
ANWAR MEDIKA**
Humanity Beyond Excellence

SKRIPSI

**EVALUASI KERASIONALAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PROFILAKSIS PADA PASIEN BEDAH CAESAR DI RUMAH
SAKIT GATOEL MOJOKERTO**

ZUMROTUL AINI NOVITASARI

NIM. 19020200107

Dosen Pembimbing :

apt. Adinugraha A, S.Farm., M.Farm.Klin (NIDN. 0710129001)
apt. Arista Wahyu Ningsih, S.Farm., M.Si (NIDN. 0727038805)

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS ANWAR MEDIKA

SIDOARJO

2023

PERNYATAAN ORISINAL SKRIPSI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zumrotul Aini Novitasari
Tempat & Tanggal Lahir : Gresik, 13 November 2001
Alamat : Jl. Kh. Wahab Hasbullah RT 002 / RW 002, Desa Kemangi, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik
Nomor Induk Mahasiswa : 19020200107
Program Studi : S1 Farmasi
Angkatan : 2019
Nomor Hp : 085648071516
Email : amnovita51@gmail.com

Dengan ini, saya menyatakan yang sebenarnya :

1. Bahwa naskah skripsi ini benar-benar orisinal dan baru dibuat oleh saya sendiri;
2. Bahwa saya tidak menjiplak karya ilmiah milik orang lain;
3. Bahwa naskah ini sepengertuan saya belum ada yang membuat atau telah dipublikasian atau pernah ditulis dan /atau diterbitkan oleh orang lain;
4. Bahwa setiap pendapat orang lain yang saya kutip, selalu saya cantumkan sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila pernyataan saya tidak benar dan kemudian hari ternyata ada pihak lain yang mengklaim sebagai tulisannya yang saya jiplak, maka saya akan mempertanggungjawabkan sendiri tanpa melibatkan dosen pembimbing dan / ataupun Program Studi S1 Farmasi Universitas Anwar Medika

Sidoarjo, 12 Juli 2023

Yang menyatakan,



Zumrotul Aini Novitasari

LEMBAR PENGESAHAN
EVALUASI KERASIONALAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PROFILAKSIS PADA PASIEN BEDAH CAESAR DI RUMAH SAKIT
GATOEL MOJOKERTO

Olch:
ZUMROTUL AINI NOVITASARI
19020200107

Telah menyelesaikan skripsi dan
sudah disetujui oleh dosen penguji
Sidoarjo, 12 Juli 2023

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama

apt. Adinugraha Amarullah, M.Farm.Klin

NIDN. 0710129001

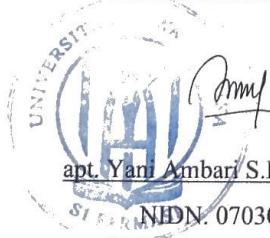
Dosen Pembimbing Pendamping

apt. Arista Wahyu Ningsih, M.Si

NIDN. 0727038805

Ketua Program Studi S1 Farmasi

Universitas Anwar Medika



apt. Yani Ambari S.Farm., M.Farm

NIDN. 0703018705

ABSTRAK

EVALUASI KERASIONALAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS PADA PASIEN BEDAH CAESAR DI RUMAH SAKIT GATOEL MOJOKERTO

Zumrotul Aini Novitasari

Email : aninovita51@gmail.com

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran janin dan plasenta yang sudah mencukupi masa kelahiran dengan cara bantuan ataupun tanpa bantuan. Ada dua cara persalinan, yaitu persalinan lewat vagina yang lebih dikenal dengan cara persalinan normal ataupun spontan dan persalinan buatan atau lebih dikenal dengan operasi bedah caesar yaitu tindakan operasi. Operasi bedah caesar merupakan tindakan pembedahan untuk proses pengeluaran janin yang berada didalam perut ibu hamil dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan histerotomi pada ibu hamil. Tingginya angka persalinan bedah caesar membuat saya tertarik melakukan penelitian ini, alasan saya ingin mengetahui penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar, rasional atau tidak rasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kerasionalan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif observasional dan pengumpulan data secara retrospektif yang dilakukan dari bulan januari-desember 2022, sebanyak 205 jumlah sampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik random acak dengan menggunakan table random acak. Jenis antibiotik profilaksis yang digunakan pada bedah caesar di rumah sakit gatoel mojokerto yaitu cefuroxime yang merupakan sefalosporin generasi kedua, cefazolin merupakan golongan sefalosporin generasi pertama, cefotaxim dan ceftriaxone merupakan sefalosporin generasi ketiga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik profilaksis disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto rasional sebesar 194 pasien dengan persentase (94,63%). Sedangkan yang tidak rasional sebesar 11 pasien dengan persentase (5,37%).

Kata kunci : Bedah caesar, Antibiotik Profilaksis, Kerasionalan

ABSTRACT

EVALUATION OF THE RATIONALITY OF THE USE OF PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS IN CESAREAN SECTION PATIENTS AT GATOEL MOJOKERTO HOSPITAL

Zumrotul Aini Novitasari

Email : aninovita51@gmail.com

Childbirth is a process of expelling the fetus and placenta that has reached the birth period by assistance or without assistance. There are two ways of childbirth, namely vaginal delivery which is better known as normal or spontaneous labor and artificial labor or better known as cesarean section surgery. Caesarean section is a surgical procedure for the process of removing the fetus in the abdomen of pregnant women by making an incision to open the abdominal wall and hysterotomy in pregnant women. The high rate of cesarean delivery makes me interested in doing this research, the reason I want to know the use of prophylactic antibiotics in cesarean section patients, rational or irrational. The purpose of this study was to determine the rational use of prophylactic antibiotics in cesarean section patients at Gatoel Mojokerto Hospital. This study used descriptive observational research and retrospective data collection conducted from January to December 2022, totaling 205 samples. Sampling using random random technique by using random random table. The types of prophylactic antibiotics used in cesarean section at Gatoel Mojokerto Hospital are cefuroxime which is a second generation cephalosporin, cefazolin is a first generation cephalosporin, cefotaxim and ceftriaxone are third generation cephalosporins. The results showed that the use of prophylactic antibiotics concluded that the use of prophylactic antibiotics in cesarean section patients at Gatoel Mojokerto Hospital was rational in 194 patients with a percentage (94.63%). While the irrational ones amounted to 11 patients with a percentage of (5.37%).

Keywords : Cesarean section, Antibiotic Prophylaxis, Rationality

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi yang berjudul "**Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto**" dapat diselesaikan. Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Farmasi di Universitas Anwar Medika.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Martina Kurnia Rohmah, S.Si., M.Biomed. selaku Rektor Universitas Anwar Medika.
2. Ibu apt. Yani Ambari, S.Farm., M.Farm. selaku Kepala Program Studi S1 Farmasi.
3. Bapak apt. Adinugraha Amarullah, M.Farm. Klin. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu apt. Arista Wahyu Ningsih, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Almh. apt. Khurin In Wahyuni, M.Farm. selaku Dosen yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh jajaran Dosen dan Tenaga Kependidikan Universitas Anwar Medika yang telah banyak memberikan ilmu dan pelajaran berharga.
7. Kedua orang tua, ibu Siti Fasihah. dan ayah Muhammad Ali yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materi serta do'a yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
8. Nenek Tama, Tante listin, sebagai keluarga penulis yang tidak pernah lelah selalu memberikan dukungan terhadap penulis.
9. Tante likha dan Om Rahmat yang telah memberi dukungan dan tempat tinggal selama perkuliahan terhadap penulis.
10. Selly, Nia, Shelsa, Intan dan Naila yang selalu memberikan dukungan kepada

penulis serta selalu menghibur penulis ketika berada pada titik jemuhan dalam mengerjakan skripsi.

11. Teman-teman S1 Farmasi angkatan 2019 yang telah senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Semoga Proposal Skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan. Semoga Allah SWT memberikan pahala yang berlipat ganda kepada semua pihak yang bermanfaat bagi penulis, masyarakat, dan pengetahuan. Amin.

Sidoarjo, 12 Juli 2023



Zumrotul Aini Novitasari

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
PERNYATAAN ORISINAL SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Berlakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Variabel.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kerangka Konsep.....	6
2.1.1 Uraian Kerangka Konsep	6
2.2 Persalinan.....	7
2.2.1 Bedah Caesar	7
2.3 Kejadian Infeksi Luka Operasi Bedah Caesar	8
2.3.1 Infeksi Luka Operasi.....	9
2.4 Antibiotik	10
2.4.1 Penggolongan antibiotik	10
2.4.2 Mekanisme Kerja Antibiotik.....	14
2.4.3 Resistensi Antibiotik.....	15
2.4.4 Rasionalitas Penggunaan Antibiotik	16
2.5 Antibiotik Profilaksis	18
2.5.1 Pedoman Penggunaan Antibiotik Profilaksis.....	18
2.5.2 Antibiotik Profilaksis Untuk Bedah Caesar	19
2.5.3 Penurunan Risiko Infeksi Daerah Operasi (IDO)	20
2.5.4 Penggunaan Antibiotik Kombinasi	21
2.5.5 Prinsip Terapi Antibiotik	21
2.5.6 Pemilihan terapi	22
2.5.7 Rute pemberian antibiotik.....	23
2.5.8 Pemantauan Terapi Antibiotik	23
2.5.9 Kejadian Yang Tidak Diinginkan	23
2.6 Rumah Sakit.....	24
2.6.1 Fungsi Rumah Sakit.....	25
2.6.2 Kelas Rumah Sakit.....	25
2.6.3 Standar Pelayanan Rumah Sakit	25
2.6.4 Patient Safety	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Rancangan Penelitian.....	28
3.1.1 Kerangka Operasional.....	28
3.1.2 Jenis Penelitian.....	29

3.2 Diagram Alir Penelitian.....	29
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.4 Alat dan Bahan.....	30
3.5 Metode Penelitian	30
3.5.1 Sumber Data.....	30
3.5.2 Populasi Penelitian.....	30
3.5.3 Sampel Penelitian.....	31
3.5.4 Kriteria Inklusi	31
3.5.5 Kriteria Ekslusii	31
3.5.6 Teknik Sampling.....	31
3.6 Definisi Operasional	32
3.7 Analisa Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Data Responden	34
4.1.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur	34
4.1.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Diagnosis Bedah Caesar	35
4.1.3 Jenis Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar di RS Gatoel	38
4.2 Distribusi Rasionalitas Tepat Pasien.....	39
4.3 Distribusi Rasionalitas Tepat Indikasi	39
4.4 Distribusi Rasionalitas Tepat Obat	41
4.5 Distribusi Rasionalitas Tepat Dosis	41
4.6 Distribusi Waspada Efek Samping	43
4.7 Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
5.2.1 Bagi Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.....	45
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep.....	6
Gambar 2.2 Pengolongan Antibiotik.....	13
Gambar 2.3 Mekanisme Kerja Antibiotik.	14
Gambar 3.1 Rancangan Kerja.....	28
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kelas Operasi dan Penggunaan Antibiotik.....	9
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	32
Tabel 4.1 Data Pasien Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto.	34
Tabel 4.2 Data Diagnosis Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto.....	35
Tabel 4.3 Presentase Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto	38
Tabel 4.4 Tepat Pasien Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar	39
Tabel 4.5 Tepat Indikasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar	40
Tabel 4.6 Tepat Obat Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar	41
Tabel 4.7 Tepat Dosis Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar.....	42
Tabel 4.8 Rekomendasi Antibiotik Profilaksis.....	42
Tabel 4.9 Waspada Efek Samping Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar.....	43
Tabel 4.10 Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengumpul Data	51
Lampiran 2. Tabel Induk Pasien.....	77
Lampiran 3. Gambar Table Random.....	86
Lampiran 4. Sertifikat Kode Etik	88
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	89

DAFTAR SINGKATAN

ILO	: Infeksi Luka Operasi
SSI	: <i>Surgical Site Infection</i>
IHC	: <i>Indonesia Healthcare Corporation</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
PABA	: Pelayanan Anestesi dan Bedah
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
MIC	: <i>Minimal Inhibitory Concentration</i>
PK	: Farmakokinetik
PD	: Farmakodinamik
IBW	: <i>Ideal Body Weight</i>
AdjBW	: <i>Adjusted Body Weight</i>
IDO	: Infeksi Daerah Operasi
VBAC	: <i>Vaginal Birth After Cesarean</i>
MRSA	: <i>Methicillin resistant staphylococcus aureus</i>
ESBL	: <i>Extended spectrum beta lactamase</i>
IV	: Intervena
ASHP	: American Society of Health System
MIMS	: Monthly Index of Medical Specialities

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Berlakang

Persalinan adalah sebuah proses melahirkan bayi oleh seorang ibu yang sangat dinamis. Meskipun 85% persalinan akan berjalan tanpa penyulit namun komplikasi dapat terjadi selama proses persalinan. Oleh karena itu, pendekatan yang dilakukan adalah setiap tempat penyelenggara pelayanan persalinan harus memiliki sumber daya dan kemampuan untuk mengenali sedini mungkin dan memberikan penanganan awal bagi penyulit yang timbul (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 21, 2021). Persalinan dibagi menjadi tiga yaitu persalinan spontan, persalinan buatan dan persalinan anjuran (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Dalam persalinan posisi dapat mempengaruhi proses persalinan ibu hamil dengan memilih posisi yang nyaman untuk memudahkan proses persalinan yang lebih singkat dan rasa nyeri lebih berkurang. Oleh karena itu ibu hamil boleh memilih posisi yang lebih nyaman dan kebebasan untuk melakukan aktifitas, kecuali ibu hamil memiliki kontraindikasi atau penyulit untuk melakukan persalinan dengan cara normal (Sukarta & Rosmawaty, 2019).

Persalinan spontan atau normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada ibu hamil dengan waktu kurang lebih sembilan bulan, persalinan dilakukan secara langsung dengan kekuatan ibu hamil dalam 18 jam, tanpa ada komplikasi baik dari ibu hamil ataupun janin. Persalinan anjuran merupakan persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya tetapi langsung setelah pemecahan ketuban, pemberian pitocin atau prostaglandin. Sedangkan persalinan buatan atau operasi bedah caesar merupakan persalinan dengan bantuan tenaga dari luar seperti *ekstraksi forceps*, atau dilakukan dengan operasi *sectio caesaria* (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Dimana operasi bedah caesar merupakan tindakan pembedahan untuk proses pengeluaran janin yang berada didalam perut ibu hamil dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan histerotomi pada ibu hamil (Ayuningtyas *et al.*, 2018).

Beberapa tahun terakhir persalinan normal dianggap sulit dan cenderung berbahaya bagi ibu hamil dan janin dalam kandungan, sehingga metode bedah caesar menjadi pilihan alternatif dalam metode persalinan (Sihombing *et al.*, 2017). Tetapi menurut Putra *et al.*, 2021 operasi bedah caesar memiliki resiko terhadap ibu hamil dan janin, yaitu bisa menyebabkan komplikasi lebih besar seperti resiko kesakitan dan

menghadapai masalah fisik pasca operasi yang dapat menimbulkan rasa sakit, pendarahan, infeksi, kelelahan, sembelit, dan sakit punggung (Putra *et al.*, 2021). Tetapi pada data rekam medis penelitian ini pasien yang operasi bedah caesar tidak mengalami penyakit kronis seperti kanker, kencing manis, gagal jantung, asma, dan strok (Sihombing *et al.*, 2017). Namun resiko yang dialami oleh janin setelah melakukan operasi bedah caesar yaitu kesulitan untuk bernafas (Wahyuni *et al.*, 2019). Dampak lain dapat terjadi pada persalinan operasi bedah caesar yaitu waktu pemulihan lama, nyeri pasca melahirkan, persalinan lebih mahal dan infeksi luka operasi. Infeksi luka operasi (ILO) merupakan masalah kesehatan yang serius seperti infeksi yang sering terjadi di rumah sakit yang memiliki pelayanan, perawatan pasien dan pembedahan pasien. ILO pada bedah dikarenakan bakteri *staphlyococcus epidermis* dan *staphlyococcus aureus* (Anggraini & Syachroni, 2020).

Angka persalinan operasi bedah caesar pada ibu hamil standar rata-rata 5-15% untuk menghindari morbiditas dan mortalitas sehingga operasi bedah caesar harus dilakukan dengan adanya indikasi medis (Sihombing *et al.*, 2017). Di Indonesia operasi bedah caesar sudah melewati batas maksimal, tingkat persalinan bedah caesar di Indonesia dalam 33 provinsi survey selama 5 tahun mencapai 15,3% dari 20.591 ibu hamil, pada provinsi jawa timur jumlah 3.401 ibu hamil mencapai sekitar 20% dari seluruh data persalinan, menunjukan bahwa angka operasi bedah caesar semakin tinggi dikarenakan saran dari dokter dianjurkan dengan cara operasi bedah caesar yang kemungkinan ibu hamil mengalami riwayat operasi bedah caesar pada kehamilan sebelumnya. Pada bayi dikarenakan ketidakseimbangan ukuran kepala bayi dan pinggul ibu hamil, terdapat kelainan letak bayi, janin terlalu besar (Viandika & Septiasari, 2020). Menurut Mimin Marchorina, (2020) operasi bedah caesar di Rumah Sakit Ibu dan Anak Mitra Husada Sidoarjo setiap tahun semakin meningkat dan memiliki presentase yang cukup tinggi 72,06% dari semua persalinan. Operasi bedah caesar yang dilakukan karena berdasarkan indikasi medis, saran dari dokter. Ataupun operasi bedah caesar atas permintaan sendiri tanpa adanya gejala pada medis diantaranya 27 ibu yang melahirkan memiliki presentase 8,3%. Tingginya angka persalinan bedah caesar membuat saya tertarik melakukan penelitian ini, alasan saya ingin mengetahui penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar, rasional atau tidak rasional (Mimin Marchorina, 2020).

Antibiotik adalah obat yang fungsi menghambat pertumbuhan mikroorganisme didalam infeksi yang dialami oleh pasien, seperti sebelum operasi bedah caesar didapat

kan antibiotik profilaksis untuk menghambat terjadinya infeksi. Antibiotik profilaksis merupakan antibiotik yang digunakan pasien sebelum terkena infeksi dan diduga mempunyai peluang besar untuk terkenanya infeksi yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi pasien (Husnawati & Wandasari, 2016). Tujuan pemberian antibiotik profilaksis untuk mengurangi infeksi luka operasi bedah caesar (Randy *et al.*, 2020). Pemberian antibiotik profilaksis untuk mencegah resiko ILO pada pasien yang belum terkena infeksi. Penggunaan antibiotik profilaksis sebesar 30-50% pada operasi bedah caesar (Wibowo *et al.*, 2019).

Penelitian di Indonesia tentang efektivitas antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di rumah sakit sidoarjo menunjukan bahwa penggunaan antibiotik profilaksis terbuktik efektif sebesar 89,18% sedangkan yang tidak efektif sebesar 4,05% menunjukan adanya infeksi dan 6,75% tanpa keterangan. Antibiotik yang digunakan dalam operasi bedah caesar yaitu seftriakson, sefitaksim, dan sefotaksim (Aryzki *et al.*, 2020).

Hasil penelitian Kerminingtyas *et al.*, (2018) di Rumah Sakit Sultan Agung Semarang tentang penggunaan antibiotik profilaksis pada bedah caesar termasuk kategori *highly recommended* yaitu 100% yang efektif mencegah infeksi pada operasi bedah caesar. Menurut Megawati *et al.*, (2015) pada penelitian yang dijumpai sebelumnya ketidakrasional penggunaan antibiotik profilaksis, penelitian tersebut di lakukan di RSI Sultan Agung Semarang bahwa penggunaan antibiotik profilaksis yang rasional sebesar 0% (Megawati *et al.*, 2015). Namun hasil penelitian evaluasi kualitatif penggunaan antibiotik profilaksis di instalasi bedah sentral RSUD Kraton menunjukkan penggunaan antibiotik yang resional sebesar 10% sedangkan yang tidak rasional 90% dikarenakan pemberian antibiotik profilaksis tidak tepat waktu, pemilihan jenis antibiotik yang berbeda, harga antibiotik lebih murah, dan tidak adanya indikasi penggunaan antibiotik (Ainun Muthoharoh, Nur Diana, St. Rahmatullah, 2018). Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan resistensi (Megawati *et al.*, 2015). Resistensi antibiotik dapat terjadi secara alami, daptan, relatif dan absolut. Resistensi antibiotik menimbulkan penggunaan antibiotik yang berlebihan dan tidak sesuai indikasi (Catharina *et al.*, 2019). Selain itu masih banyak pasien bedah caesar tidak mendapatkan antibiotik profilaksis, seperti pada penelitian di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau sebanyak 273 pasien bedah caesar sebanyak 56,3% tidak mendapatkan antibiotik profilaksis (Kanata *et al.*, 2018). Ketidaksesuaian pemberian antibiotik profilaksis di beberapa rumah sakit dapat terjadi

ILO. Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh waktu pemberian antibiotik profilaksis akan terjadi *Surgical Site Infection (SSI)* yang signifikan. Oleh karena itu pentingnya penggunaan antibiotik profilaksis untuk operasi bedah caesar, tetapi banyak ketidaksesuaian dalam penggunaan antibiotik profilaksis terkait dengan tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi, tepat lama pemberian, dan waspada efek samping obat pada beberapa penelitian di rumah sakit tersebut (Amelia & Komar, 2019).

Rumah Sakit Gatoel merupakan rumah sakit tipe C yang berada di bawah naungan IHC (*Indonesia Healthcare Corporation*) dan juga sudah terakreditasi paripurna yang merupakan predikat hasil penilaian tertinggi yang diberikan berdasarkan penilaian terhadap manajemen mutu dan keselamatan pasien yang diterapkan di rumah sakit. Rumah Sakit Gatoel memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas yang memungkinkan terdapat peresepsi dan pengobatan dengan antibiotik. Di Rumah Sakit Gatoel belum terdapat data penelitian antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar. Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto. Penelitian tentunya bermanfaat bagi pembaca maupun peneliti, rumah sakit, masyarakat dalam upaya penggunaan antibiotik profilaksis.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Bagaimana kerasonalan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Untuk mengetahui kerasonalan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti untuk mengetahui kerasonalan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit Gatoel untuk meningkatkan mutu pelayanan Rumah Sakit dalam memberikan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan tinggi Farmasi sebagai sumber pembanding dan gambaran pada penelitian selanjutnya mengenai antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar.

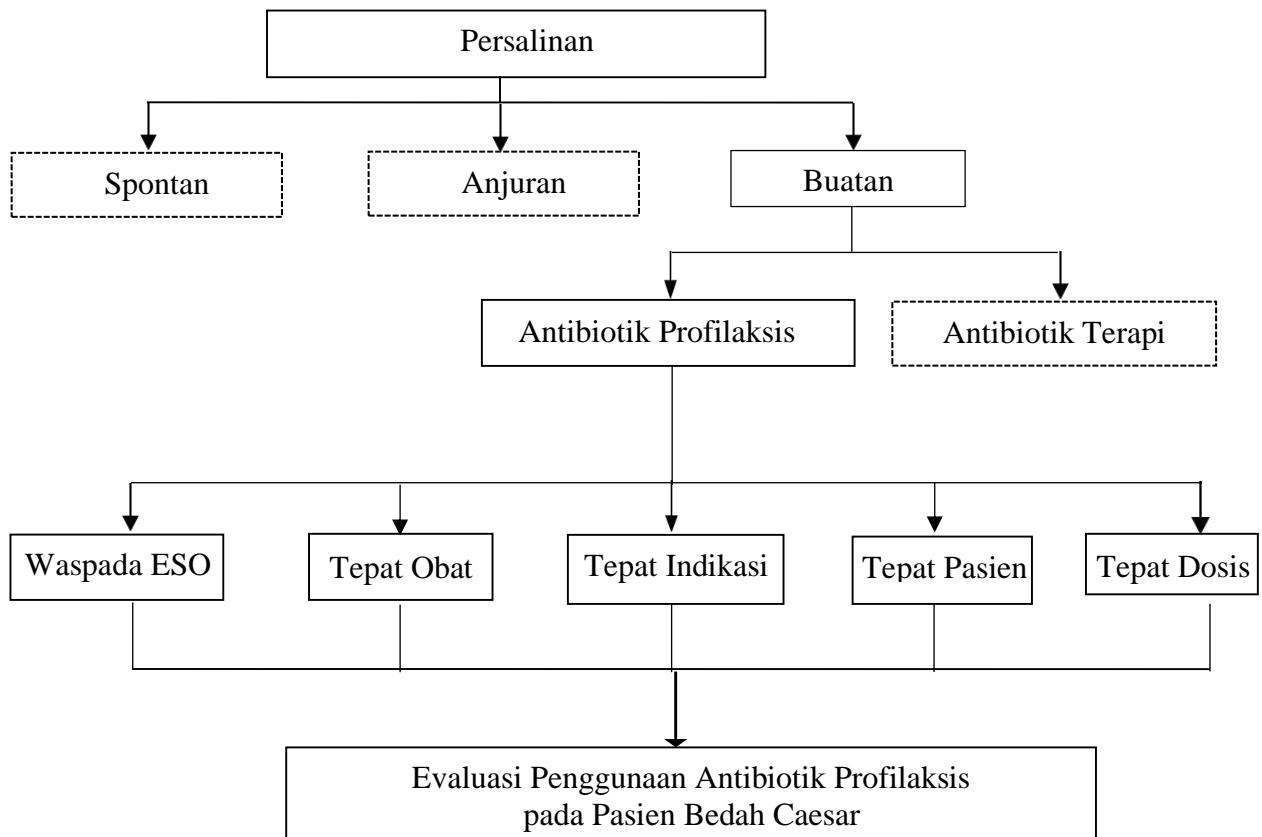
1.5 Variabel

Kata variabel berasal dari bahasa inggris “*variable*” yang berarti faktor tak tetap atau berubah-ubah. Variable adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Sudjana, 2005). Variabel pada penelitian ini adalah variabel bebas tentang antibiotik profilaksis dan variabel terikat tentang kerasonalan dengan lima parameter yaitu tepat obat, tepat pasien, tepat indikasi, tepat dosis, dan waspada efek samping.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Konsep



Keterangan :

_____ : Yang diteliti

----- : Yang tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Konsep

2.1.1 Uraian Kerangka Konsep

Proses persalinan dibagi menjadi tiga yaitu spontan, anjuran, dan buatan dimana operasi bedah caesar merupakan proses persalinan buatan yang terjadi saat tindakan pembedahan untuk proses pengeluaran janin yang berada didalam perut ibu hamil dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan histerotomi pada ibu hamil (Ayuningtyas *et al.*, 2018). Untuk mencegah terjadinya infeksi pada operasi bedah caesar dapat diberikan antibiotik profilaksis. Pada penelitian ini peneliti ingin melihat kerasionalitas pemberian antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar

dengan cara melihat tepat pasien, tepat obat, tepat indikasi tepat dosis, dan waspada efek samping yang tunjukkan pada **Gambar 2.1**

2.2 Persalinan

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran janin dan plasenta yang sudah mencukupi masa kelahiran dengan cara bantuan ataupun tanpa bantuan. Setiap ibu hamil menginginkan persalinannya berjalan lancar dan dapat melahirkan bayi yang sempurna. Ada dua cara persalinan, yaitu persalinan lewat vagina yang lebih dikenal dengan cara persalinan normal ataupun spontan dan persalinan buatan atau lebih dikenal dengan operasi bedah caesar yaitu tindakan operasi (Ikhlasih *et al.*, 2017).

2.2.1 Bedah Caesar

Operasi bedah caesar merupakan proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan diperut ibu (laparotomi) dan rahim (histerotomi). Untuk mengeluarkan bayi dengan dilakukan pemotongan pada kulit, otot perut, serta rahim ibu atau sayatan dibuat secara horizontal ataupun vertical didalam rahim. Operasi bedah umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal tidak memungkinkan dikarenakan resiko komplikasi lain seperti tubuh janin melintang, bayi didalam perut berukuran lebih besar, ibu hamil mempunyai penyakit tertentu (Yessy, 2021).

Persalinan bedah caesar adalah persalinan melalui dinding rahim secara buatan untuk mengeluarkan janin didalam kandungan, karena tidak bisa dilakukan secara spontan. Bedah caesar dibagi menjadi dua yaitu :

1. Elektif (terencana) adalah suatu tindakan operasi bedah caesar yang dilakukan terjadwal dengan persiapan, bukan bertujuan life saving (menyelamatkan nyawa), dan dilakukan pada pasien dengan kondisi bukan darurat.
2. Cito (segera) adalah suatu tindakan operasi bedah caesar dilakukan dengan tujuan life saving (menyelamatkan nyawa) pada seorang pasien yang berada dalam keadaan darurat (Yessy, 2021).

Bedah caesar dilakukan ketika perkembangan persalinan terlalu lambat atau ketika janin tampak berada dalam masalah seperti posisi janin melintang, ibu mengalami pendarahan vaginal, dan tubuh bayi berukuran lebih besar. Ada keuntungan dan kerugian dalam melakukan operasi bedah caesar yaitu keuntungan bedah caesar adalah waktu pembedahan dapat dilakukan oleh dokter dan persiapan dapat dilakukan dengan baik. Kerugiannya karena persalinan belum mulai, segmen

bawah uterus belum terbentuk dengan baik sehingga menyulitkan pembedahan, dan akan lebih mudah terjadinya atonia uteri dengan pendarahan karena uterus belum mulai kontraksi. Beberapa pertimbangan dokter untuk melakukan operasi bedah caesar yaitu :

1. Persalinan normal tidak berjalan lancar
2. Bayi tidak mendapatkan oksigen yang cukup
3. Bayi berasa dalam posisi abnormal
4. Bayi kembar, kembar tiga atau lebih
5. Ibu hamil memiliki masalah pada plasenta
6. Tali pusar ibu hamil bermasalah
7. Ibu hamil memiliki masalah kesehatan, seperti penyakit jantung yang tidak stabil atau tekanan darah tinggi dan infeksi yang bisa menular kepada bayi selama persalinan pervaginian seperti herpes genital atau HIV
8. Bayi memiliki masalah kesehatan, misalnya hidrosefalus
9. Riwayat operasi bedah caesar sebelumnya (Yessy, 2021).

2.3 Kejadian Infeksi Luka Operasi Bedah Caesar

Infeksi merupakan mikroorganisme yang masuk kedalam tubuh seperti bakteri, virus, dan jamur yang dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh dan jaringan. Mikroorganisme penginfeksi dapat muncul dikulit dan jaringan lunak. Bakteri dapat menimbulkan beberapa efek patogen dengan melepas beberapa senyawa diantara lain enzim (seperti hemolisin, streptokinase, hialuronidase), eksotoksin yang dapat melepaskan gram positif (seperti difteri, tetanus) dan endotoksin berupa lipopolisakaridase yang dilepas oleh dinding sel saat kematian bakteri. Infeksi pasca persalinan setelah operasi bedah caesar terdapat luka bekas sayatan yang disebut dengan *surgical site infection* (SSI) yang ditandai gejala inflamasi seperti demam, nyeri, kemerahan, dan Bengkak khususnya didaerah bekas sayatan (Yessy, 2021).

Kejadian infeksi luka operasi adalah mikroorganisme endogen yang ada pada pasien itu sendiri. Semua pasien memiliki koloni bakteri, jamur dan virus sampai dengan 3 juta kuman persentimeter persegi kulit, namun tidak semua pasien memiliki koloni bakteri, jamur dan virus. Setiap luka operasi akan terkontaminasi oleh mikroorganisme selama operasi, tetapi hanya sebagian kecil yang akan mengalami infeksi. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari pasien memiliki pertahanan dalam tubuh untuk mengendalikan dan mengeleminasi mikroorganisme penyebab infeksi (Yessy, 2021).

2.3.1 Infeksi Luka Operasi

Infeksi luka operasi merupakan masalah kesehatan yang serius dan masih banyak ditemui disetiap rumah sakit yang memiliki pelayanan bagi perwatan dan pembedahan pasien. Kejadian infeksi luka operasi menjadi penting oleh karena itu dilihat dari segi pasien infeksi luka operasi akan menyebabkan pemanjangan waktu penyembuhan, deformitas, bahkan kematian (Aulya *et al.*, 2021).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2021 klasifikasi jenis operasi dibagi menjadi 4 yaitu :

Tabel 2.1 Kelas Operasi dan Penggunaan Antibiotik (Kemenkes, 2021)

KELAS TERAPI	DEFINISI	PRINSIP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
Operasi Bersih	Operasi yang direncanakan dan dilakukan di area yang tidak terinfeksi, tidak membuka saluran (gastrointestinal, biliary, urinarius, pernafasan) atau penutup kulit primer, menggunakan / tidak menggunakan saluran tertutup.	Tidak memerlukan antibiotik profilaksis, kecuali beberapa jenis operasi yang berisiko terinfeksi: a) pemasangan implant prostesis, tidak termasuk implan gigi b) operasi pada rongga Tubuh yang menimbulkan risiko serius jika terinfeksi. Misalnya, operasi bersih pada mata, jantung, otak, dan operasi bersih diperkirakan berlangsung lebih dari 3 (tiga) jam c) operasi bersih pada pasien yang juga mengalami infeksi bakteri superfisial di tempat lain (remote infection) tetapi tidak mendapat antibiotik.
Operasi Bersih Terkontaminasi	Operasi yang dilakukan pada organ berongga (saluran cerna, empedu, urinarius, respiratorius, reproduksi kecuali ovarium), atau operasi tanpa kontaminasi yang nyata	Diberikan profilaksis kecuali pada tonsilektomi, impaksi molar, cabut gigi, sirkumsisi, episiotomi, kolporafi, cutback incision pada malformasi anorektal (MAR).

KELAS TERAPI	DEFINISI	PRINSIP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
Operasi Terkontaminasi	Operasi pada luka terbuka yang terjadi lebih dari 4 jam (golden period), operasi pada organ berongga yang Tercemar tumpahan isi saluran cerna atau saluran kemih.	Pemberian antibiotik empiris (bukan profilaksis)
Operasi Kotor	Operasi yang dilakukan pada luka terbuka setelah terlewati golden period, dan pembedahan pada organ yang sedang mengalami infeksi bakteri, seperti pada apendisitis perforasi, abses, empiema.	Pemberian antibiotik empiris (bukan profilaksis)

2.4 Antibiotik

Antibiotik merupakan golongan obat yang digunakan untuk terapi infeksi bakteri. Antibiotik bisa bersifat bakterisid (membunuh bakteri) dan bakteriostatik (mencegah berkembangbiaknya bakteri). Antibiotik dikelompokkan berdasarkan mekanisme kerja, struktur kimia, dan spektrum aktivitas antibakterinya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 28, 2021). Antibiotik merupakan obat yang berfungsi menghambat pertumbuhan dan pembunuhan mikroorganisme. Penggunaan antibiotik yang dimaksud sebagai pencegah dan penanganan terhadap infeksi mikroba (Husnawati & Wandasari, 2016). Antibiotik merupakan obat yang apaling banyak digunakan untuk infeksi yang disebabkan karena bakteri. Beberapa penelitian menemukan bahwa sekitar 40-62% antibiotik digunakan dengan tidak tepat penggunaanya untuk penyakit-penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotik. Pada penelitian kualitas penggunaan antibiotik ditemukan 30-80% tidak didasarkan dengan indikasi (Aryzki *et al.*, 2020).

2.4.1 Penggolongan antibiotik

a. Antibiotik Beta-Laktam

Pensilin bekerja menghambat ikatan silang peptidoglikan. Penisilin alami telah dimodifikasi untuk ketahanan penisilinase atau memiliki spektrum antibakteri yang luas seperti berikut:

1. Penisilin alami misalnya penisilin G, penisilin V

2. Penisilin yang resisten terhadap penisilinase misalnya flukloksasilin
3. Aminopenisilin misalnya agen serupa dengan ampisilin
4. Penisilin dan inhibitor beta-laktam misalnya amoksisilin dan klavulanat

Pemberian penisilin dengan oral tetapi penisilin G tidak stabil oleh adanya asam lambung sehingga harus diberikan dengan cara intravena, sedangkan penisilin V, aminopenisilin, dan flukloksasilin bersifat stabil, dapat diberikan secara oral.

b. Antibiotik Sefalosporin

Antibiotik sefalosporin memiliki lima golongan yaitu :

1. Sefalosporin oral dengan spektrum utama Gram-positif.
2. Obat sufroksim dapat diinjeksi dan aktif melawan organisme Gram-positif seperti *Esherichia coli* dan beberapa *spesies proteus*.
3. Obat sefalosporin injeksi yang lebih baru (sefotaksim atau seftiakson) aktif melawan organisme Gram-negatif dan *Streptococcus spp.*
4. Golongan keempat memiliki spektrum yang sama dengan golongan ketiga, tetapi dapat diberikan secara oral.
5. Antipseudomonas misalnya spektrum yang luas masuk *pseudomonas*, misalnya seftazidim.

c. Antibiotik Monobaktam

Antibiotik monobaktam berhubungan dengan penisilin dan sefalosporin dengan adanya cincin beta-laktam. Golongan ini spektrum luas, memiliki aktivitas anti-anaerob. Imipenem dan meropenem memiliki efek antipseudomonas, keduanya diberikan secara intravena.

d. Antibiotik Aminoglikosida

Antibiotik aminoglikosida bekerja mencegah translasi mRNA menjadi protein. Antibiotik diberikan secara parenteral dan ekstraseluler, aminoglikosida diekskresikan melalui urin. Aminoglikosida bersifat toksik terhadap ginjal dan saraf sehingga penggunaannya memerlukan pemantauan konsentrasi serum secara teliti.

e. Antibiotik Glikopeptida (vankomisin, teikoplanin)

Glikopeptida menghambat ikatan silang peptidoglikan pada organisme Gram-positif. Golongan ini harus diberikan secara intravena, obat ini tidak dapat diberikan secara oral, kecuali pada penggunaan vankomisin oral untuk mengobati colitis pseudomembranosa. Glikopeptida diberikan secara ekstraselular, obat ini diekskresikan oleh ginjal. Daptomisin, obat yang lebih baru dengan beberapa kemampuan yang menjanjikan, bersifat sangat aktif melawan organisme Gram-positif

dengan aktivitas membunuh yang lebih cepat secara in vitro.

f. Antibiotik Kuinolon

Antibiotik kuinolon dapat membunuh dan menghambat DNA. Kuinolon generasi pertama tidak mencapai kadar jaringan yang tetrasikli tinggi dan digunakan pada infeksi saluran kemih. Fluorokuinolon lebih aktif melawan patogen Gram-negatif termasuk Pseudomonas. Golongan ini telah digunakan untuk pengobatan Gram-negatif dosis tunggal pada infeksi genitalia. Fluorokuinolon diberikan secara oral, dan terdistribusi secara luas serta menembus beberapa dinding sel.

g. Antibiotik Makrolida (eritromisin, azitromisin, dan klaritromisin)

Makrolida terikat ke ribosom 50_s, mengganggu sintesis protein, dan aktif melawan Gram-positif, berbagai organisme anaerob (kecuali *Bacteroides*), *Mycoplasma*, dan *Chlamydia*. Makrolida diberikan secara oral, terdistribusi dalam cairan tubuh total, melintasi plasenta, dan terkonsentrasi di makrofag, hati, dan diekskresi melalui empedu. Eritromisin dapat menyebabkan mual. Makrolida yang lebih baru memiliki farmakokinetik dan profil toksisitas yang lebih baik.

h. Antibiotik Streptogramin

Pristinomisin adalah bakterisida streptogramin semisintetik yang terdiri dari kuinupristin dan dalfapristin. Golongan ini bekerja dengan mencegah pembentukan ikatan peptida, menghasilkan pelepasan rantai polipeptida yang tidak lengkap. Golongan ini aktif melawan rentang yang luas dari patogen Gram- positif dan beberapa patogen Gram-negatif, seperti *Moraxella*, *Legionella*, dan *Mycoplasma*. Golongan ini terutama digunakan untuk mengobati infeksi Gram-positif yang resisten (misalnya GRE dan glycopeptide-intermediate *S. aureus*, GISA).

i. Antibiotik Oksazolidinon

Antibiotik oksazolidinon dapat menghambat sintesis protein pada subunit ribosom 50_s. Golongan ini paling aktif melawan bakteri Gram-positif dan digunakan terutama untuk mengobati infeksi Gram-positif yang resisten.

j. Antibiotik Metronidazol

Metronidazol aktif melawan organisme anaerob dan bekerja dengan menerima elektron dalam kondisi anaerob dan membentuk metabolit toksik yang merusak DNA bakteri. Metronidazol juga aktif melawan beberapa spesies protozoa, termasuk *Giardia*, *Entamoeba histolytica*, dan *Trichomonas vaginalis*. Antibiotik ini diberikan secara oral dan dapat diberikan secara parenteral. Metronidazol terdistribusi secara

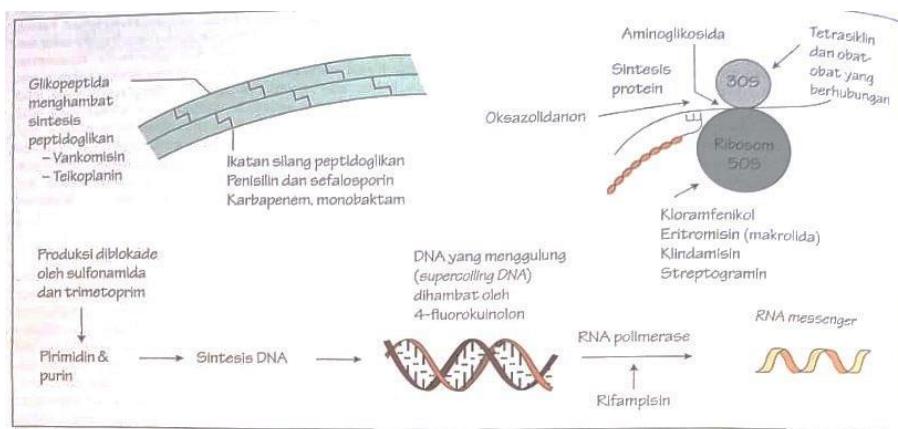
luas dalam jaringan. Obat ini dimetabolisme di hati dan dieksresikan dalam urin, serta ditoleransi dengan baik.

k. Antibiotik Tetrasiklin

Antibiotik tetrasiklin menganggu sintesis protein dengan mengunci tRNA dari mRNA. Tetrasiklin aktif melawan patogen Gram-positif dan Gram-negatif. Tetrasiklin diberikan secara oral dengan waktu paruh yang panjang. Antibiotik ini terdistribusi kedalam jaringan paru-paru, hati, ginjal, otak, saluran pernafasan dan terkonsentrasi kedalam empedu. Antibiotik tigesiklin menunjukkan kemampuan dalam pengobatan infeksi Gram-negatif yang resisten.

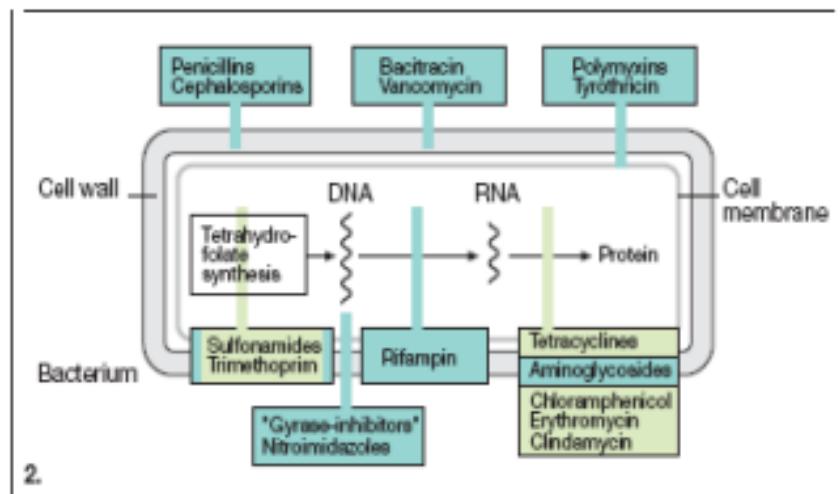
l. Antibiotik Sulfonamida dan trimethoprim

Sulfonamida dan trimetoprim bekerja dengan menghambat sintesis tetrahidrofolat. Trimetoprim dan sulfonamida saat ini jarang digunakan dalam pengobatan infeksi bakteri, tetapi memiliki peranan penting dalam infeksi protozoa termasuk malaria. Sulfonamida dapat diberikan secara intravena dan diberikan secara oral. Golongan ini dimetabolisme dihati dan dieksekresikan melalui ginjal (Stephen and Kathleen, 2009).



Gambar 2.2 Pengolongan Antibiotik (Stephen and Kathleen, 2009).

2.4.2 Mekanisme Kerja Antibiotik



Gambar 2.3 Mekanisme Kerja Antibiotik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Klasifikasi antibiotik berdasarkan mekanisme kerjanya yaitu :

1. Menghambat metabolisme sel mikroba

Mikroba membutuhkan asam folat untuk bertahan hidup. Penghambatan sintesis asam folat dari PABA oleh antibakteri mencegah terjadinya bakteri. Mekanisme ini mencapai efek bakteriostatik. Contoh obat: sulfonamida, trimetoprim, asam p-aminosalisilat dan sulfonamida.

2. Menghambat sintesis dinding sel mikroba

Dinding sel terdiri dari polipeptidoglikan, bila sintesis polipeptidoglikan dihambat maka dapat menyebabkan dinding sel lisis oleh karena tekanan osmosis dalam sel yang lebih tinggi dibandingkan dengan tekanan diluar sel contohnya obat: penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin, dan sikloserin.

3. Mengganggu keutuhan membran sel mikroba

Kerusakan membran sel menyebabkan lepasnya berbagai komponen penting dari dalam sel mikroba, seperti protein, asam nukleat, dan nukleotida. Contohnya obat: polimiksin, gol polien serta berbagai antimikroba golongan kemoterapeutik.

4. Menghambat sintesis protein pada sel mikroba

Sel mikroba perlu mensintesis berbagai protein agar dapat hidup. Obat antibiotik menghambat pembentukan protein atau menyebabkan pembentukan protein non-fungsional yang abnormal. Contohnya obat: aminoglikosida, makrolid, linkomisin, tetrasiklin, dan kloramfenikol.

5. Menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba

Rifampisin bekerja dengan cara menghentikan RNA oleh bakteri. Contohnya obat rifampisin, dan golongan kuinolon yang memiliki sifat bakterisidal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

2.4.3 Resistensi Antibiotik

Mekanisme yang bertanggung jawab untuk resistensi terhadap obat antimikroba adalah sebagai berikut :

1. Aktivasi enzim yang merusak obat

Misalnya beta-laktam yang dihasilkan oleh banyak stafilocokus menginaktivasi sebagian besar penisilin dan banyak sefalosporin

2. Mengurangi akumulasi obat

Resistensi tetrasiklin terjadi jika membran sel bakteri menjadi impermeable terhadap obat atau terdapat peningkatan efluks

3. Perubahan tempat ikatan

Aminoglikosida dan eritromisin berikat dengan ribosom bakteri dan menghambat sintesis protein. Pada organisme yang resisten ikatan obat bisa mengalami modifikasi sehingga tempat ikatan tidak memiliki afinitas terhadap obat

Populasi bakteri yang resisten terhadap antibiotik dapat berkembang dengan beberapa cara yaitu :

1. Seleksi. Dalam suatu populasi akan terdapat beberapa bakteri dengan resistensi yang didapatkan. Kemudian obat mengeliminasi organisme yang sensitif, sedangkan organisme yang resistensi mengadakan proliferasi

2. Resistensi yang ditransfer. Gen yang mengkode mekanisme resistensi ditransfer dari satu organisme ke organisme lain. Gen resistensi antibiotik yang dibawa kedalam plasmid merupakan potongan kecil DNA ekstrakromosomal yang bereplikasi secara otonom kedalam bakteri. Plasmid dan juga resistensi antibiotik dapat ditransfer dari satu organisme keorganisme konjugasi (pembentukan suatu tabung di antara organisme-organisme). Banyak bakteri Gram negative dan beberapa Gram positif dapat terkonjugasi. Pada transduksi DNA plasmid diselubungi dalam virus bakteri dan ditransfer keorganisme lain yang memiliki sepsis sama. Hal ini merupakan metode transfer relative tidak efektif, tetapi secara klinis penting dalam transfer gen resistensi antara strain stafilocokus dan strain streptokokus (Neal, 2005).

2.4.4 Rasionalitas Penggunaan Antibiotik

Penggunaan antibiotik rasional adalah penggunaan obat yang disesuaikan dengan kebutuhan klinis pasien baik dengan jumlah maupun waktu yang memadai disertai dengan biaya yang paling rendah penggunaan obat yang rasional harus memenuhi kriteria yaitu tepat diagnosis, tepat obat, tepat pasien, tepat indikasi, tepat dosis, tepat cara, tepat lama pemberian, tepat waktu interval pemberian, tepat penilaian kondisi pasien, tepat harga, tepat informasi, dan waspada efek samping. Penggunaan obat tidak rasional dapat menimbulkan dampak negatif yaitu berupa dampak klinis dan dampak ekonomi (Saputri *et al.*, 2022).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2021, tata laksana kasus infeksi, keputusan untuk memberikan antibiotik harus memenuhi prinsip sebagai berikut:

1. Tepat Diagnosis
 - a. Mendiagnosis penyakit infeksi bakteri melalui pemeriksaan klinis, laboratorium, dan pemeriksaan penunjang lain.
 - b. Pengobatan definitif memerlukan pemeriksaan mikrobiologis.
 2. Tepat Pasien
 - a. Pertimbangkan faktor risiko, kondisi medis lain yang mendasari, dan komorbiditas (penyakit penyerta).
 - b. Pertimbangkan kelompok khusus seperti ibu hamil, ibu menyusui, usia lanjut, anak, bayi, neonates.
 - c. Melakukan penilaian tingkat keparahan fungsi organ, seperti pada penyakit ginjal akut.
 - d. melihat riwayat alergi terutama antibiotik
 3. Tepat Jenis Antibiotik
- Pertimbangkan untuk memilih jenis antibiotik berdasarkan hal-hal berikut :
- a. kemampuan antibiotik mencapai tempat infeksi
 - b. keamanan antibiotik
 - c. dampak risiko resistensi
 - d. hasil uji mikrobiologi
 - e. pedoman penggunaan antibiotik
 - f. tercantum dalam formularium
 - g. kajian cost-effective.

4. Tepat Regimen Dosis

Cara pemberian dosis meliputi dosis, cara pemberian, interval, dan lama pemberian. Dosis adalah parameter yang selalu diminati dalam terapi antibiotik, karena efektivitas antibiotik bergantung pada pola kepekaan patogen, minimal inhibitory concentration (MIC), dan farmakokinetik (PK) maupun farmakodinamik (PD).

a. Dosis

Sifat farmakologi obat merupakan parameter penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi antibiotik. Dosis antibiotik ditentukan dengan mempertimbangkan:

- 1) Tempat infeksi; kemampuan antibiotik berbeda-beda di berbagai jaringan;
- 2) Keparahan infeksi selama ; fase hiperaktif sepsis, volume distribusi dan ekskresi meningkat, sehingga kadar antibiotik yang bersifat hidrofilik relatif lebih rendah dalam serum;
- 3) Gangguan fungsi organ ekskresi (ginjal dan hati);
- 4) Hipoalbuminemia ($<2,5$ g/dL), hati-hati ketika menggunakan antibiotik yang afinitasnya terhadap albumin tinggi
- 5) Berat badan; penentuan dosis antibiotik umumnya diperhitungkan menurut berat badan. Untuk pasien obesitas lebih dari 120% IBW (ideal body weight) diperlukan dosis obat yang lebih besar, berdasarkan perhitungan rumus adjusted body weight (AdjBW). Pada pasien anak, total dosis per kilogram berat badan melebihi dosis dewasa, maka menggunakan dosis dewasa.

b. Rute pemberian

Pemberian per oral sedapat mungkin menjadi pilihan pertama. Namun, pada infeksi sedang sampai berat dapat dipertimbangkan menggunakan rute parenteral. Pemberian intravena dilakukan dalam bentuk drip selama 15 menit dengan konsentrasi dan lama pemberian sesuai aturan pakai masing-masing antibiotik. Jika pasien sudah membaik (misalnya: sudah bisa makan, tidak ada gangguan gastrointestinal) maka pertimbangkan untuk menghentikan antibiotik atau mengganti dengan rute per oral.

c. Interval pemberian

Berdasarkan profil PK/PD, antibiotik dibedakan atas *concentration-dependent antibiotic* dan *time-dependent antibiotic*. Untuk *time-dependent antibiotic*, efektivitas antimikroba dilihat lamanya perjalanan mikroba terhadap antibiotik di atas kadar MIC. Target waktu kadar antibiotik di atas MIC adalah 40-60% dari interval pemberian dalam 24 jam. Misalnya, antibiotik golongan beta-laktam memerlukan konsentrasi

antibiotik lebih lama di atas MIC. Untuk mendapatkan kadar yang diinginkan (steady state) dalam darah interval pemberian antibiotik harus tetap misalnya setiap 8 jam, setiap 6 jam. Hindari penggunaan istilah 4x1 atau 3x1, dan seterusnya.

d. Lama pemberian

Lama pemberian antibiotik ditentukan oleh kemampuannya mengatasi infeksi sesuai dengan diagnosis yang telah dikonfirmasi. Lama terapi ini dapat diperpanjang pada pasien dengan kondisi tertentu, misalnya SLE atau sepsis. Pemantauan perbaikan klinis dan laboratoris dievaluasi setidaknya setiap 3 hari berdasarkan data klinis, laboratorium, dan pemeriksaan penunjang lain. Jika tidak terjadi perbaikan klinis, maka ketepatan diagnosis dan terapi perlu dievaluasi ulang.

5. Waspada efek samping dan interaksi obat

Efek samping dapat berupa reaksi alergi dan gangguan fungsi organ, misalnya gangguan fungsi ginjal dan gangguan akibat aminoglikosida. Juga perlu diperhatikan interaksi antibiotik dengan obat lain. Misalnya, interaksi seftriakson dengan ion kalsium akan menyebabkan endapan pada pembuluh darah, interaksi aminoglikosida dengan MgSO₄ menyebabkan potensiasi blok neuromuskuler (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 28, 2021).

2.5 Antibiotik Profilaksis

Antibiotik profilaksis yang digunakan untuk proses pembedahan harus aman, dan efektif terhadap bakteri yang dapat menyebabkan infeksi saat operasi. Pemberian antibiotik profilaksis ceftriaxone yaitu sebelum operasi bertujuan untuk mencegah terjadinya ILO, diharapkan antibiotik tersebut masuk kedalam jaringan target yang sudah mencapai kadar optimal yang efektif untuk menghambat pertumbuhan bakteri (Yessy, 2021). Antibiotik profilaksis merupakan antibiotik yang diberikan sebelum, saat, dan setelah prosedur operasi untuk mencegah terjadinya komplikasi infeksi atau infeksi daerah operasi (IDO). Pemberian antibiotik profilaksis setelah melakukan operasi maksimal 24 jam sejak pemberian pertama (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No. 28, 2021).

2.5.1 Pedoman Penggunaan Antibiotik Profilaksis

1. Tujuan pemberian antibiotik untuk mencegah kolonisasi dan berkembangnya bakteri yang masuk kedalam jaringan saat operasi. Antibiotik profilaksis bertujuan mencegah terjadinya komplikasi infeksi pasca bedah di daerah operasi (IDO) dengan konsekuensinya, seperti meningkatnya rata-rata lama rawat, meningkatnya biaya perawatan, dan diperlukan tindakan untuk mengatasi

- komplikasi, dan meningkatnya mortalitas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No.28, 2021).
2. Pemilihan antibiotik profilaksis untuk pembedahan umumnya golongan sefatosforin sistematik generasi pertama yaitu sefazolin 2 gram, untuk dosis anak 30 mg/kg/BB, sedangkan pasien dengan berat badan lebih dari 120 kg diberikan dosis 3 gram. Sefazolin dapat menekan kolonisasi bakteri diarea kulit yang akan disayat. Sefazolin juga kompatibel dengan zat anastetik dan kurang memicu mutase bakteri. Untuk pembedahan digestif, terutama kolorektal, pada umumnya digunakan kombinasi sefazolin dan metronidazole. Apabila pasien alergi terhadap golongan beta-laktam, dapat digunakan 3-5 mg/kgBB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No.28, 2021).
 3. Cara pemberian antibiotik sebelum operasi 30-60 menit sebelum insisi sehingga saat insisi sudah terdapat antibiotik dalam kadar yang efektif di jaringan target operasi. Antibiotik profilaksis diberikan dalam dosis tunggal. Dosis ulangan diberikan pada operasi yang berlangsung lebih dari 3 jam, dosis ulangan diberikan 3 jam setelah pemberian pertama, jika terjadi pendarahan >1500 mL pada anak-anak perdarahan >12 mL/kgBB) dan kelipatannya, untuk mempertahankan agar konsentrasi dalam jaringan tetap stabil (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No.28, 2021).

2.5.2 Antibiotik Profilaksis Untuk Bedah Caesar

Antibiotik profilaksis bedah caesar adalah antibiotik yang diberikan pada pasien sebelum ada tanda dan gejala suatu infeksi dengan tujuan untuk mencegah terjadi manifestasi klinik infeksi yang diduga bisa terjadi (Nurisma, *et al.*, 2022). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No. 28 (2021) antibiotik profilaksis bedah caesar yang direkomendasikan adalah sefazoline 2 gram diberikan 30-60 menit sebelum insisi intravena drip Selama 15 menit (Rekomendasi Ia/A) (Agustina *et al.*, 2017).

Kriteria antibiotik profilaksis dalam pembedahan yang tepat meliputi tepat indikasi, tepat dosis, tepat jenis antibiotik, tepat rute, tepat waktu, dan durasi pemberian antibiotik. klasifikasi jenis luka operasi dibagi menjadi 4 yaitu luka operasi bersih, bersih terkontaminasi, kotor dan kotor terkontaminasi. Bedah caesar termasuk dalam operasi bersih terkontaminasi kemungkinan terdapat infeksi sebesar 5-15%, karena luka operasi yang menembus respiratorius, traktus gastrointestinals dan traktus

urogenitalis namun masih dalam kondisi yang terkendali dan tanpa kontaminasi (Agustina *et al.*, 2017).

2.5.3 Penurunan Risiko Infeksi Daerah Operasi (IDO)

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2021 Upaya penurunan resiko IDO sebelum, saat, dan sesudah pembedahan, prabedah memiliki praturan sebagai berikut :

1. Prabedah

- a) Sebelum operasi, mandi menggunakan sabun mandi biasa atau sabun berbahan klorheksidin glukonat, harus digunakan selama operasi ortopedi dan operasi jantung.
- b) Tidak diperlukan pemeriksaan mikrobiologi sebelum tindakan operasi untuk menentukan jenis antibiotik profilaksis.
- c) Khusus untuk operasi kolorektal, dianjurkan preparasi usus besar dalam pemberian pencahar dan metronidazol oral.
- d) Pada prinsipnya harus mencukur rambut atau bulu tidak diperlukan, kecuali rambut dan bulu yang mengganggu prosedur pembedahan. Mencukuran harus dilakukan dengan alat cukur (shaver), bukan dikerok, dan dilakukan di ruang operasi.
- e) Tim bedah memerlukan pembersihan sebelum melakukan pembedahan menggunakan sabun klorheksidin 4%; atau prosedur handrub dilakukan
- f) Pada pasien hiperglikemia, harus mengurangi kadar gula darah sampai <200 mg/dL.

Untuk operasi besar dan berisiko, dapat dipertimbangkan screening MRSA dan dilakukan eradikasi bila hasilnya positif.

2. Saat Pembedahan

- a) Untuk antiseptik daerah operasi, digunakan klorheksidin 4% dalam larutan alkohol 70%, kecuali pada pembedahan mata, digunakan povidon iodin.
- b) Apabila telah dilakukan antisepsis dengan klorheksidin glukonat maka skin sealant tidak diperlukan lagi.
- c) Menghindari hipotermia perioperatif dengan mempertahankan suhu tubuh normal selama periode perioperatif.
- d) Gunakan wound protector devices untuk menurunkan IDO pada operasi bersih terkontaminasi, terkontaminasi, dan kotor.

- e) Irigasi luka insisi menggunakan larutan berbahan antiseptik (iodin povidon, klorheksidin) dilakukan sebelum penutupan area operasi. Tidak dianjurkan melakukan irigasi luka insisi menggunakan larutan antibiotik.
- f) Benang yang mengandung triklosan direkomendasikan pada operasi terkontaminasi, untuk menekan tumbuhnya bakteri pembentuk biofilm pada benang yang diserap lama (*delayed absorbable*)

3. Pascabeda

- a) Mencegah hipoksemia dengan mempertahankan target SpO₂ > 95 sampai pasien sadar penuh.
- b) Dianjurkan pemberian tambahan nutrisi parenteral untuk pasien kurus yang menjalani operasi besar.
- c) Penggunaan perban yang mengandung antibiotik tidak dianjurkan.
- d) Pemasangan drain tidak menunjukkan untuk penambahan atau memperpanjang pemberian antibiotik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 28, 2021).

2.5.4 Penggunaan Antibiotik Kombinasi

Antibiotik kombinasi merupakan pemberian antibiotik lebih dari satu jenis untuk mengatasi infeksi. Indikasi penggunaan antibiotik kombinasi, infeksi disebabkan oleh lebih dari satu bakteri (polibakteri). Abses intraabdominal, hepatik, otak dan saluran genital (infeksi campuran aerob dan anaerob). Terapi empiris pada infeksi berat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Prinsip penggunaan antibiotik kombinasi diberlukan untuk :

1. Meningkatkan aktivitas antibiotik pada infeksi spesifik (efek sinergi atau aditif) pada infeksi MDRO atau infeksi TB
2. Mengatasi kasus infeksi yang membahayakan jiwa (syok septik) yang belum diketahui penyebab bakterinya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 28, 2021).

2.5.5 Prinsip Terapi Antibiotik

Pada kemoterapi antibakteri bergantung pada toksitas selektif: antibiotik memengaruhi metabolisme patogen tetapi tidak terhadap pejamu. Pengaruh ini paling baik dicapai dengan memanfaatkan alfat bakteri yang tidak dimiliki oleh sel manusia (contoh: tidak seperti sel manusia, sel bakteri memiliki dinding sel). Menghambat sintesis dinding sel akan menghambat bakteri, tetapi cenderung tidak membahayakan (Stephen and Kathleen, 2009).

Pengobatan dengan antibiotik yang tepat biasanya sangat efektif dan aman. Walaupun semua antimikroba berpotensi menimbulkan efek yang tidak diinginkan, efek yang serius jarang terjadi. Sebagian besar antibiotik memiliki indeks terapeutik yang lebar dosis yang menyebabkan efek yang tidak diinginkan jauh lebih besar dibandingkan dosis untuk menghambat pertumbuhan bakteri. Pengecualianya adalah aminoglikosida, dimana konsentrasi serum harus dikendalikan dengan hati-hati (Stephen and Kathleen, 2009).

2.5.6 Pemilihan terapi

Pilihan terapi antibiotik tergantung dari tempat infeksi, kerentanan dari organisme yang dicurigai, beratnya infeksi, riwayat alergi, kemungkinan timbulnya efek yang tidak diinginkan, dan yang terakhir adalah biaya. Pemahaman mengenai kecenderungan suatu organisme untuk menginfeksi tempat tertentu dan profil kerentanan antibiotiknya, akan menghasilkan pilihan terapi yang rasional.

- a. Tempat infeksi** Penetrasi antibiotik ke dalam jaringan seperti tulang, sendi, dan cairan serebrospinal akan bervariasi. Tingkat aktivitas antimikroba yang tinggi sulit diperoleh pada abses dan daerah dengan pasokan darah yang minim. pH yang rendah menghambat aktivitas beberapa antibiotik (misalnya aminoglikosida). Masalahnya akan bertambah jika abses berada di tulang atau di cairan serebrospinal.
- b. Organisme** Streptococcus pyogenes tanpa terkecuali rentan terhadap penisilin, tetapi organisme lainnya seperti Acinetobacter dan Pseudomonas seringkali resisten terhadap banyak obat, hal ini membuat pemilihan antimikroba menjadi sulit.
- c. Kemungkinan munculnya alergilefek yang tidak diinginkan** Banyak pasien melaporkan bahwa mereka memiliki alergi terhadap satu atau lebih antibiotik, yang tersering adalah terhadap penisilin. Terapi alternatif biasanya dapat dipilih. Jika alergi yang sesungguhnya muncul, ini merupakan kontraindikasi absolut untuk obat penginduksi alergi ini dan seringkali berlak juga untuk obat-obat dari golongan yang sama. Gangguan ginjal dapat merupakan kontraindikasi untuk aminoglikosida. Usia dapat menjadi kontraindikasi untuk penggunaan sefalosporin karena dapat meningkatkan risiko superinfeksi (Stephen and Kathleen, 2009).

2.5.7 Rute pemberian antibiotik

Rute pemberian secara oral adalah yang paling umum digunakan, baik di rumah sakit maupun di praktik komunitas. Antibiotik juga dapat diberikan secara topikal pada infeksi kulit, melalui rektum (misalnya metronidazol untuk profilaksis bedah), atau melalui vagina sebagai pesarium. Terapi intravena biasanya diperlukan pada infeksi berat, seperti septikemia, untuk memastikan konsentrasi antibiotik yang adekuat. Rute ini juga dapat dipilih untuk pasien yang tidak bisa menerima terapi oral, seperti pada pasien yang mengalami muntah terus-menerus (Stephen and Kathleen, 2009).

2.5.8 Pemantauan Terapi Antibiotik

Pemantauan antibiotik diperlukan untuk menyakinkan kadar terapeutik yang telah tercapai, maupun untuk rentang terapeutik sangat dekat dengan rentang toksik. Kadar serum aminoglikosida dan vankomisin diukur pada sampel darah yang diambil tepat sebelum dan 1 jam setelah pemberian dosis intravena atau intramuskular. Kadar yang terukur ini harus disesuaikan berdasarkan panduan khusus pengobatan untuk memastikan aktivitas antibiotik yang adekuat dan mengurangi risiko toksisitas. Contohnya, jika obat memiliki kadar puncak yang tinggi, maka dosis dapat diturunkan kadar yang tinggi dapat diturunkan dengan mengonsumsi obat dalam rentang waktu yang lebih panjang. Kadar yang dipakai adalah regimen yang lebih baru, dengan dosis sekali sehari diinterpretasi menggunakan normogram dan ketaatan yang cermat terhadap panduan pengobatan (Stephen and Kathleen, 2009).

Konsentrasi serum juga membantu dalam tata laksana organisme yang resisten parsial. Jika penghambatan dari suatu organisme hanya muncul pada konsentrasi antibiotik yang tinggi, maka selanjutnya penting untuk mempertahankan kadar tersebut di dalam sirkulasi. Saat infeksi sejenis muncul di lokasi yang sulit, misalnya meningitis yang disebabkan oleh *Pseudomonas*, maka konsentrasi antibiotik dapat diukur pada cairan serebrospinal (Stephen and Kathleen, 2009).

2.5.9 Kejadian Yang Tidak Diinginkan

Keluhan gastrointestinal ringan mungkin merupakan efek samping yang paling sering dari terapi antibiotik. Walaupun jarang terjadi, reaksi alergi berat dapat mengakibatkan syok anafilaktik akut atau serum sickness syndrome. Kejadian yang tidak diinginkan sebagai berikut :

1. Saluran gastrointestinal

Aktivitas antibiotik dapat mengacaukan keseimbangan flora normal usus: B-laktam adalah yang terutama cenderung menyebabkan hal ini, menyebabkan pertumbuhan berlebih organisme komensal seperti *Candida spp.* Kemungkinan lainnya, terapi antibiotik dapat memacu diare atau, yang jauh lebih serius, kolitis pseudomembranosa.

2. Kulit

Kulit bervariasi dari urtikaria ringan atau makulopapular, erupsi eritematosa, sampai eritema multiforme dan sindrom Steven-Johnson yang mengancam jiwa. Sebagian besar reaksi pada kulit bersifat ringan dan menghilang setelah terapi antibiotik dihentikan.

3. Sistem hemopoietik

Pasien yang memperoleh kloramfenikol atau antibiotik antifolat dapat mengalami supresi sumsum tulang yang bergantung pada dosis. Lebih serius lagi, anemia aplastik dapat menjadi komplikasi terapi kloramfenikol walaupun jarang. Dosis tinggi antibiotik B-laktam dapat menginduksi granulositopenia. Antibiotik merupakan penyebab yang jarang duri anemia hemolitik. Banyak antibiotik menyebabkan trombositopenia ringan yang reversibel atau terjadinya depresi sumsum tulang.

4. Sistem ginjal

Aminoglikosida dapat menyebabkan toksisitas ginjal dengan merusak sel tubulus kontortus proksimal. Pasien berusia lanjut, pasien dengan riwayat penyakit ginjal, atau pasien yang juga mendapatkan obat-obat lainnya yang bersifat toksik pada ginjal akan berisiko tinggi. Tetrasiklin juga dapat bersifat toksik bagi ginjal.

5. Hati

Isoniazid dan rifampisin dapat menyebabkan hepatitis: keadaan ini lebih sering terjadi pada pasien dengan riwayat penyakit hati. Obat lain yang menyebabkan hepatitis adalah tetrasiklin, eritromisin pirazinamid, etionamid dan, yang sangat jarang, ampisilin atau fluorokuinolon. Ikterus kolesterolik dapat terjadi setelah terapi dengan tetrasiklin atau dosis tinggi asam fusidat (Stephen and Kathleen, 2009).

2.6 Rumah Sakit

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang

menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

2.6.1 Fungsi Rumah Sakit

Fungsi Rumah Sakit terkait dengan penyediaan pelayanan bagi pasien (good clinical governance) dan upaya menciptakan organisasi rumah sakit yang aman, efektif, dan dikelola dengan baik (good corporate governance) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

2.6.2 Kelas Rumah Sakit

Menurut kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019) Rumah Sakit umum dan Rumah Sakit khusus yang diklasifikasikan berdasarkan kriteria bangunan dan prasarana, kemampuan pelayanan, sumber daya manusia, dan pelaratan.

Rumah Sakit umum dibagi menjadi kelas A, B, C, dan D

- a. Rumah Sakit umum kelas A merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 5 (lima) penunjang medik spesialis, 12 (dua belas) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 13 (tiga belas) subspesialis.
- b. Rumah Sakit umum kelas B merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 4 (empat) penunjang medik spesialis, 8 (delapan) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 2 (dua) subspesialis dasar.
- c. Rumah Sakit umum kelas C merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar dan 4 (empat) penunjang medik spesialis.
- d. Rumah Sakit umum kelas D merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 2 (dua) spesialis dasar.

2.6.3 Standar Pelayanan Rumah Sakit

Menurut DRS. Chalid Sahuri yang terdapat dalam buku Hardiansyah (2011:28) Standar pelayanan merupakan standar yang dilakukan untuk penyelenggaraan pelayanan publik sebagai pedoman yang wajib ditaati dan dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan dan menjadi pedoman bagi penerima pelayanan dalam proses pengajuan permohonan serta sebagai alat control masyarakat atau penerima layanan atas kinerja penyelenggaraan pelayanan. Setiap penyelenggaraan pelayanan publik harus memiliki standar pelayanan sebagai jaminan adanya kepastian bagi

pemberi di dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya dan bagi penerima pelayanan dalam proses pengajuan permohonannya (Chalid Sahuri).

Menurut DRS. Chalid Sahuri yang terdapat dalam buku Supranto (2001:270) ada 5 (lima) dimensi mutu atau karakteristik kualitas pelayanan untuk menilai dan mengetahui bagaimana pelayanan kesehatan di suatu rumah sakit dengan tolak ukur sebagai berikut :

1. *Reliability* (kehandalan)

Dimensi ini dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Prosedur penerimaan pasien yang cepat dan tepat
- b. Pelayanan pemeriksaan, pengobatan dan perawatan yang cepat dan tepat
- c. Jadwal pelayanan rumah sakit dijalankan dengan tepat (kunjungan dokter, perawatan dan istirahat)
- d. Prosedur pelayanan yang tidak berbelit-belit

2. *Responsiveness* (daya tanggap)

Dimensi ini dapat digambarkan sebagai berikut :

- a. Kemampuan dokter dan perawat untuk cepat tanggap menyelesaikan keluhan pasien
- b. Petugas memberikan informasi yang jelas dan mudah di mengerti
- c. Tindakan cepat pada saat pasien membutuhkan

3. *Assurance* (Jaminan)

Dimensi ini dapat di gambarkan sebagai berikut :

- a. Pengetahuan dan kemampuan para dokter menetapkan diagnosis penyakit
- b. Keterampilan para dokter, perawat dan petugas lainnya dalam bekerja
- c. Pelayanan yang sopan dan ramah

4. *Emphathy* (Perhatian)

Dimensi ini dapat digambarkan sebagai berikut :

- a. Memberikan perhatian khusus kepada setiap pasien
- b. Perhatian terhadap keluhan pasien dan keluarganya
- c. Pelayanan kepada semua pasien tanpa memandang status sosial dan lainnya

5. *Tangibles* (bukti nyata)

Dimensi ini dapat digambarkan sebagai berikut :

- a. Kebersihan, kerapian dan kenyamanan ruangan
- b. Penataan eksterior dan interior ruangan
- c. Kelengkapan, kesiapan dan kebersihan alat- alat yang di pakai

- d. Kerapian dan kebersihan penampilan petugas pelayanan kesehatan (Chalid Sahur).

2.6.4 Patient Safety

Keselamatan Pasien (*patient Safety*) merupakan suatu sistem yang membuat pasien lebih aman, meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya, serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

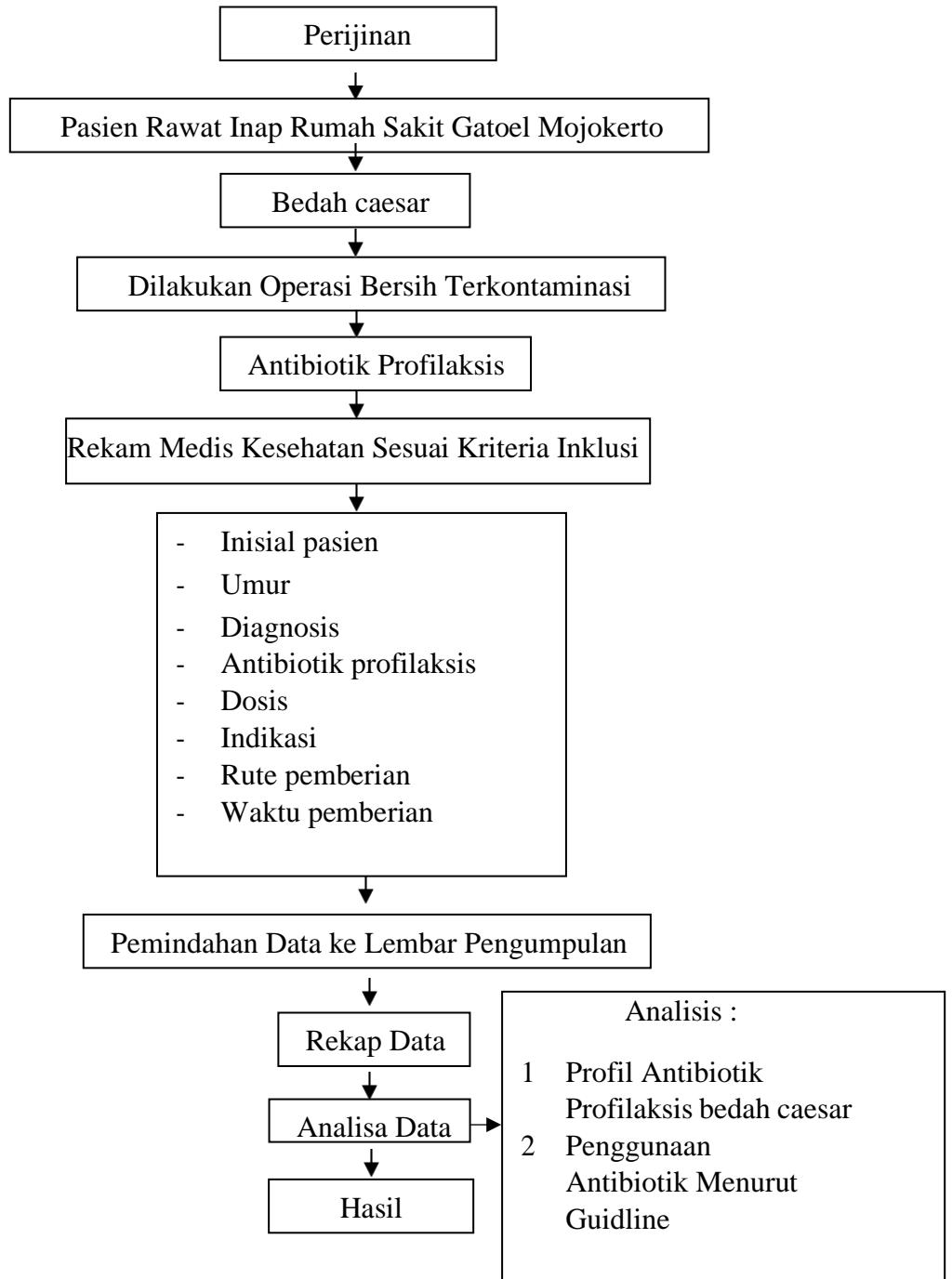
Patient Safety bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan fasilitas pelayanan kesehatan melalui penerapan manajemen risiko dalam seluruh aspek pelayanan yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Kerangka Operasional

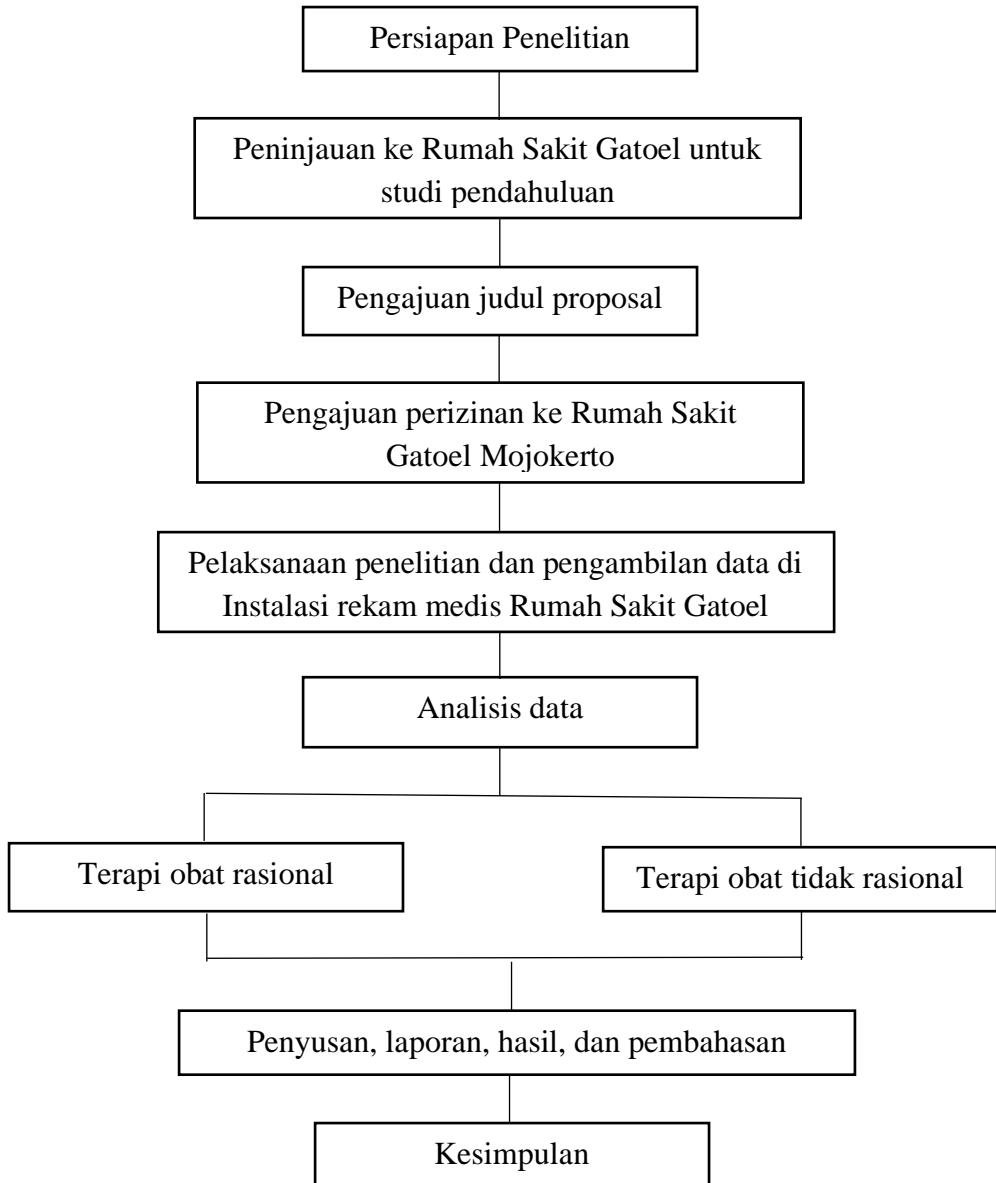


Gambar 3.1 Rancangan Kerja

3.1.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif obsevasional yaitu pengolongan data dengan menggambarkan dan meringkas data secara ilmiah dalam bentuk table dengan pengambilan data secara retrospektif yang mengacu pada catatan medis pasien yang menggunakan antibiotik profilaksis pada bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.

3.2 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, Jl. Raden Wijaya No. 56, Mergelo, Kranggan, Kecamatan Prajurit Kulon, Kabupaten Kota

Mojokerto. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai April 2023, waktu penelitian tersebut digunakan untuk melihat data Rekam Medis pada penggunaan antibiotik profilaksis untuk pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.

3.4 Alat dan Bahan

Instrumen penelitian adalah dokumentasi alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data-data. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengumpulan data pasien berdasarkan umur, diagnosis, antibiotik profilaksis yang digunakan, dosis, rute pemakaian, waktu pemberian, lama rawat inap, dan indikasi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medis pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.

3.5 Metode Penelitian

Dari observasi pendahuluan laporan rekam medis Rumah Sakit Gatoel Mojokerto dan dilakukan pengelompokan pasien. Kemudian tahap analisis, pada tahap ini dilakukan pengolahan data dengan beberapa tahap melalui meliputi : Tahap persiapan, Pada tahap ini dilakukan persiapan penelitian dengan pembuatan proposal penelitian untuk pengajuan judul proposal dan pembuatan surat izin penelitian dari Universitas Anwar Medika untuk mendapatkan izin pengambilan data. Selanjutnya tahap penelusuran, Pada tahap ini dilakukan penelusuran data yang dimulai teknik analisis yang telah ditentukan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar berdasarkan prinsip tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi, dan waspada efek samping obat.

3.5.1 Sumber Data

Data berasal dari 417 data Rekam Medis (RM) pasien bedah caesar dengan menggunakan antibiotik profilaksis di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto. Data yang diambil yaitu data sekunder, dalam penelitian ini adalah umur, diagnosis, antibiotik profilaksis yang digunakan, dosis, rute pemakaian, waktu pemberian, lama rawat inap, dan indikasi.

3.5.2 Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu pasien bedah caesar dengan pembedahan yang mendapatkan antibiotik profilaksis pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto dalam kurun waktu, tahun 2022 dari bulan januari-desember dengan jumlah kasus 417 pasien.

3.5.3 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah objek yang akan diteliti. Sampel pada penelitian ini adalah pasien dengan antibiotik profilaksis untuk operasi bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, jumlah populasi 417 dapat dihitung dengan rumus slovin berdasarkan persamaan dibawah ini menurut (Notoatmodjo, 2018)

$$n = \frac{N}{1+Nd(e)(e)}$$

n = jumlah sampel yang diambil

N = jumlah populasi

d = tingkat kepercayaan 95% (*margin of error 5%*)

Berdasarkan rumus slovin maka diperoleh perhitungan jumlah sampel penelitian sebagai berikut :

$$n = \frac{417}{1+417(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{417}{1+104,25}$$

$$n = \frac{417}{2,0425} = 204,161 \approx 205 \text{ rekam medis}$$

3.5.4 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil untuk dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi yang akan dijadikan sampel adalah :

1. Pasien bedah caesar Rumah Sakit Gatoel Mojokerto
2. Pasien penggunaan antibiotik profilaksis
3. Pasien bedah caesar tidak mengalami penyakit kronis
4. Pasien dengan data rekam medis yang lengkap

3.5.5 Kriteria Ekslusi

Kriteria merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak memenuhi syarat, sehingga tidak dapat dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria ekslusi yang tidak memenuhi syarat adalah Pasien yang melahirkan secara normal

3.5.6 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan pengambilan data secara retrospektif, dilakukan secara random acak dengan menggunakan table random dan dilihat dari data rekam medis pasien, dari beberapa jumlah pasien dalam waktu kurun januari-desember 2022 didapatkan 205 jumlah sampel.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
1.	Tepat pasien	Pemilihan jenis obat didasarkan dengan kondisi potofisiologis dan fisiologis pasien	Panduan praktik klinis & pelayanan kesehatan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto	Lembar Pengumpulan Data	Tepat dan tidak tepat
2.	Tepat indikasi	Obat yang diberikan sesuai dengan kondisi pasien yang ditentukan atau ditegakkan dari pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang	Panduan praktik klinis & pelayanan kesehatan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, ASHP (American Society of Health Systems Pharmacists)	Lembar Pengumpulan Data	Tepat dan tidak tepat
3.	Tepat obat	Obat yang diberikan sesuai dengan standar, telah menunjukkan efektifitasnya, serta aman bagi pasien (tidak menimbulkan efek samping yang merugikan pasien)	Panduan praktik klinis & pelayanan kesehatan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, ASHP (American Society of Health Systems Pharmacists)	Lembar Pengumpulan Data	Tepat dan tidak tepat
4.	Tepat dosis	Obat yang diberikan kepada pasien bergantung pada dosis rute dan waktu pemberian, obat yang diberikan dapat saja berbeda pada satu pasien yang lain	Panduan praktik klinis & pelayanan kesehatan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, ASHP (American Society of Health Systems Pharmacists)	Lembar Pengumpulan Data	Tepat dan tidak tepat

No.	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
No.	Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
5.	Waspada efek samping	Penggunaan obat yang memicu adanya reaksi yang tidak diinginkan terjadi	Panduan praktik klinis & pelayanan kesehatan Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, ASHP (American Society of Health Systems Pharmacists)	Lembar Pengumpulan Data	Tepat dan tidak tepat

3.7 Analisa Data

Dalam analisis data, penyajian hasil dilakukan secara deskriptif observasional, yakni dengan melihat kerasionalan penggunaan antibiotik dan disajikan dalam bentuk tabel. Data penelitian ini diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data dalam bentuk tabel pada computer. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif presentase. Deskriptif presentase diolah dengan cara frekuensi dibagi dengan jumlah dikali 100%, menurut Sudjana (2005) sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase Jawaban

F = Frekuensi diperoleh dari sebelum item

N = Jumlah respon

100% = Bilangan tetap

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Responden

4.1.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur

Karakteristik pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, berdasarkan umur diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1 Data Pasien Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto.

Umur (tahun)	Jumlah pasien	Persentase %
17-25 (Remaja akhir)	104	50,73
26-35 (Dewasa awal)	66	32,20
36-45 (Dewasa akhir)	35	17,07
Total	205	100%

Hasil penelitian berdasarkan catatan data rekam medik di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto menunjukkan bahwa pasien yang berumur 17-25 memiliki persentase paling tinggi yaitu (50,73%) dengan jumlah 104 pasien. Pasien yang berumur kurang dari 20 tahun dikhawatirkan dapat menyebabkan persalinan berjalan dengan lama dan terhenti karena otot *perineum* belum bekerja dengan baik (Wibowo *et al.*, 2019). Pasien dengan umur 26-35 sebanyak 66 pasien dengan persentase (32,20%). Mayoritas pasien yang berumur 20-35 tahun merupakan rentang usia yang ideal bagi seorang wanita untuk mengalami proses kehamilan dan melahirkan. Pada rentang usia tersebut organ reproduksi wanita telah sempurna (Karminingtiyas *et al.*, 2018). Pasien yang berumur 36-45 sebanyak 35 pasien dengan persentase (17,07%). Umur lebih dari 35 tahun memiliki resiko lebih besar terhadap ibu dan janin karena akan mengalami kesulitan saat persalinan disebabkan oleh jaringan otot rahim bekerja tidak optimal seperti pendarahan, sembelit sakit punggung dan janin kesulitan untuk bernafas (Chandra *et al.*, 2023).

Data penelitian Noviyanti (2019) mengenai operasi bedah caesar di Rumah Sakit TK. II Dustira Cimahi, menunjukkan pasien operasi bedah caesar paling banyak yaitu umur 17-25 tahun diantara umur lainnya dan pasien operasi bedah caesar dengan umur 36-45 tahun menempati persentase paling kecil, sehingga hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto sama dengan hasil di Rumah Sakit TK. II Dustira Cimahi.

4.1.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Diagnosis Bedah Caesar

Diagnosis pasien bedah caesar dilakukan oleh ibu hamil dengan persalinan yang akan memperburuk keadaan janin dan ibu hamil sehingga ibu hamil dapat melahirkan bayi melalui prosedur operasi bedah caesar ketika terdeteksi indikasi medis. Selain tindakan bedah caesar dapat dilakukan walaupun tidak terdapat indikasi medis atau diagnosis yang beresiko seperti tindakan bedah caesar atas permintaan pasien itu sendiri (Ayuningtyas *et al.*, 2018). Diagnosis yang dialami ibu hamil saat melakukan bedah caesar dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.2 Data Diagnosis Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto

Diagnosis	Jumlah pasien	Persentase (%)
Riwayat SC	59	28,78
Ketuban pecah dini	36	17,56
Sungsang	21	10,24
Cephalipelvic disproportion	20	9,76
Oligohidramnion	12	5,85
Primi tua	11	5,37
Letak lintang	9	4,39
Plasenta previa	9	4,39
Partus tak maju	7	3,41
Fetal distress	6	2,93
Pendarahan	5	2,44
Atas permintaan sendiri	3	1,46
Gemelli	3	1,46
Lilitan tali pusat	2	0,98
Presentasi bokong	1	0,49
Hemoroid	1	0,49
Total	205	100%

Hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diagnosis terbesar yaitu riwayat SC dengan presentase (28,78%) sebanyak 59 pasien. Data rekam medik pasien menunjukkan diagnosis riwayat SC disebabkan karena bekas luka pada rahim ibu hamil dari operasi bedah caesar sebelumnya. Tetapi menurut Sumanti (2016) pasien yang memiliki riwayat SC pada persalinan sebelumnya tidak harus melahirkannya secara operasi bedah caesar pada persalinan selanjutnya jika memenuhi syarat persalinan secara normal. VBAC (*Vaginal Birth After Cesarean*) tidak dapat dilakukan pada bekas oprasi bedah caesar jika tindakan bedah caesar sebelumnya merupakan insisi corporal (sayatan memanjang pada segmen atas uterus), yang sudah dua kali melakukan operasi bedah caesar dan terdapat janin lebih besar atau disproporsi kepala panggul. Jika terjadi keterlambatan dalam persalinan atau janin dalam keadaan tidak

normal, maka kehamilan akan dilakukan operasi bedah caesar berulang (riwayat SC) untuk menyelamatkan janin dan ibu hamil (Sumanti *et al.*, 2016).

Pada ketuban pecah dini terdapat 36 pasien dengan persentase (17,56%) umumnya ketuban pecah dini terjadi pada usia kehamilan dibawa 37 minggu atau pada akhir kehamilan yang dapat menyebabkan peningkatan resiko pada janin dan ibu. seperti janin dapat menyebabkan prematur, gangguan pernafasan, kematian dan ibu menimbulkan resiko infeksi, plasenta terlepas dari dinding rahim, infeksi pada darah (Wibowo *et al.*, 2019). Sedangkan 21 pasien dengan persentase (10,24%) sungsang yang disebabkan posisi kepala janin diatas. Jika letak janin sungsang sampai mendekati waktu persalinan, biasanya dokter menganjurkan operasi bedah caesar, sungsang dapat menyebabkan tali pusat meningkat dan terperangkapnya kepala janin apabila dilahiran secara normal (Rosyati, 2011).

Cephalipelvic disproportion didapatkan 20 pasien dengan persentase (9,76%). Cephalipelvic disproportion merupakan diagnosis medis ketika kepala bayi terlalu besar untuk melewati panggul ibu sehingga tidak dapat dilakukan persalinan pervaginam (Pahlavi *et al.*, 2017). Sedangkan oligohidramnion 12 pasien dengan persentase (5,85%) dimana oligohidramnion adalah salah satu komplikasi pada masa kehamilan dengan jumlah air ketuban kurang dari 500 cc (Melzana *et al.*, 2023). Primi tua didapatkan hasil 11 pasien dengan persentase (5,37%), primi tua merupakan umur ibu hamil yang lebih dari 35 tahun. Primi tua memiliki resiko yang tinggi karena pada usia ini organ kandungan menua, kemungkinan besar terjadi persalinan macet, dan pendarahan. Faktor resiko kehamilan primi tua dapat menyebabkan komplikasi dan kematian (Febriani *et al.*, 2022).

Pada letak lintang sebesar 9 pasien dengan persentase (4,39%), kehamilan letak lintang merupakan sumbu memanjang janin menyilang atau hampir tegak lurus mendekati 90 derajad pada sumbu memanjang ibu, jika sudut yang dibentuk kedua sumbu ini tajam disebut *oblique lie* yang terdiri dari *deviated head presentasion* (letak kepala mengolak) dan *deviated breech presentasion* (letak bokong mengolak) karena biasanya yang paling rendah adalah bahu, maka dapat disebut shoulder presentasion (Nikmah & Susanti, 2015). Plasenta previa merupakan plasenta yang letaknya abnormal yaitu segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh jalan lahir. Didapatkan hasil penelitian plasenta previa sebesar (4,39%) 9 pasien. Plasenta previa pada ibu hamil dapat mengakibatkan terjadinya amenia bahkan syok, segmen bawah rahim rapuh, terjadi robekan pada serviks dan infeksi pada pendarahan yang

banyak, sedangkan pada janin dapat terjadi letak janin, morbiditas, moralitas, dan prematuritas (Serli *et al.*, 2019).

Pada partus tak maju yaitu 7 pasien dengan persentase (3,41%) yang merupakan salah satu penyebab kematian ibu karena partus tak maju dapat menyebabkan infeksi, dehidrasi pada ibu, kehabisan tenaga saat mengedan, dan dapat menyebabkan pendarahan post partum yang membahayakan keselamatan ibu (Kurniati, 2021). Sedangkan fetal distress didapatkan sebesar 6 pasien dengan persentase (2,93%), fetal distress merupakan keadaan janin dalam rahim yang tertekan karena terjadi hipoksi atau kekurangan nutrisi. Fetal distress keadaan tersebut harus diperhatikan karena berkaitan dengan kualitas hidup sehingga pada persalinan tidak terjadi cacat yang mempengaruhi kehidupan dimasa yang akan datang (Hesritawati & Dewi, 2017).

Pendarahan sebesar 5 pasien dengan persentase (2,44%) yang merupakan kehamilan berdampak pendarahan yang hebat yang terjadi secara tiba-tiba mengakibatkan kehilangan banyak darah sehingga dapat meningkatkan kesakitan dan kematian ibu dan bayi (Alvionita *et al.*, 2020). Sedangkan atas permintaan sendiri didapatkan 3 pasien dengan persentase (1,46%). Atas permintaan sendiri harus dengan persetujuan dokter dan dokter harus menjelaskan bahwa pada saat itu persalinan bisa dilakukan dengan normal, dokter harus menjelaskan persalinan bedah caesar tidak lebih baik atau aman dibandingkan persalinan normal (Suryawinata & Islamy, 2019).

Gemelli adalah dua janin yang dikandungan dalam waktu yang sama. Kehamilan gemelli dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, paritas, riwayat gemelli, dan penggunaan terapi bantuan reproduksi. Menurut penelitian sebelumnya pada kehamilan gemelli meningkat, meningkatnya angka kehamilan gemelli karena semakin berkembagnya *in vitro fertilization* atau bayi tabung. Kehamilan gemelli lebih beresiko dibandingkan kehamilan tunggal, resiko yang dialami kehamilan gemelli yaitu terjadinya keguguran, anemia, hipertensi, dan diabetes gestasional. Kehamilan gemilli juga menyebabkan premature, kelainan kongenital pada bayi yang dikandung (Saffira *et al.*, 2020). Lilitan tali pusat didapatkan 2 pasien dengan persentase (0,98%) lilitan tali pusat dapat mengakibatkan kematian pada janin hal ini dikarenakan puntiran tali pusat berulangkali terjadi ke suatu arah dan mengakibatkan aliran darah dari ibu ke janin terhambat total. Lilitan tali pusat pada bayi yang terlalu ketat dua atau tiga kali dapat mengakibatkan penekanan sehingga janin mengalami kekurangan oksigen.

Penyebab terjadinya lilitan tali pusat yaitu gerak bayi yang terlalu aktif atau adanya his yang berlebih saat persalinan (Sinaga & Aulia, 2022).

Pasien dengan diagnosis presentasi bokong merupakan posisi janin memanjang dengan letak kepala di puncak rahim sedangkan bokong bayi terletak di bawah kavum uteri. Faktor yang dapat menyebabkan presentasi bokong dikarenakan umur ibu hamil, bentuk dari panggul abnormal, jarak kehamilan terlalu dekat, riwayat operasi bedah caesar kehamilannya sungsang sebelumnya (Hertati *et al.*, 2020). Hemoroid atau sering dikenal dimasyarakat sebagai ambeien atau wasir merupakan pelebaran dan inflamasi dari pembuluh darah vena di daerah anus yang berasal dari *plexus hemorroidalis*, pelebaran tersebut disebabkan oleh aliran darah yang tersumbat dalam susunan pembuluh darah. Hemoroid bukan merupakan penyakit yang mengancam jiwa namun dapat mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga mengakibatkan penurunan kualitas hidup seseorang (Annisa & Yuliansyah, 2022).

Diagnosis terbesar pada bedah caesar yaitu riwayat SC dengan persentase (28,78%) sebanyak 59 pasien dan diagnosis terkecil adalah presentasi bokong dan homoroid dengan persentase (0,49%) sebanyak 1 pasien. Data penelitian Sumanti (2016) diketahui operasi bedah caesar di Rumah Sakit Islam Samarinda terdapat tingginya pasien yang terdiagnosis riwayat SC. Hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto menunjukkan persentase terbesar dari diagnosis bedah caesar adalah riwayat SC dengan persentase (28,78%) sedangkan diagnosis presentasi bokong dan hemoroid persentase yang terkecil yaitu (0,49%). Sehingga data penelitian Sumanti (2016) di Rumah Sakit Islam Samarinda sama dengan hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto.

4.1.3 Jenis Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerjo

Pada hasil penelitian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.3 Presentase Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar di RS Gatoel Mojokerto

Antibiotik	Jumlah pasien	Persentase (%)
Cefuroxime	135	65,85
Cefazolin	47	22,93
Cefotaxim	16	7,81
Ceftriaxone	7	3,41
Total	205	100%

Hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto, Persentase terbesar pada jenis antibiotik profilaksis yang digunakan pada bedah caesar yaitu cefuroxime yang

merupakan sefalosporin generasi kedua sebanyak 135 pasien dengan persentase (65,85%), antibiotik cefazolin merupakan golongan sefalosporin generasi pertama sebanyak 47 pasien dengan persentase (22,93%), sedangkan antibiotik cefotaxim yang merupakan sefalosporin generasi ketiga sebanyak 16 pasien dengan persentase (7,81%), dan antibiotik ceftriaxone merupakan sefalosporin generasi ketiga sebanyak 7 pasien dengan persentase (3,41%). Menurut data hasil penelitian Chandra (2023) di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2020 penggunaan antibiotik profilaksis yang paling besar digunakan yaitu cefuroxime sebesar 188 pasien dengan persentase (92,61%) (Chandra *et al.*, 2023). Hasil tersebut sudah sesuai dengan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406 (2011) yang merekomendasikan antibiotik profilaksis untuk bedah menggunakan sefalosporin golongan pertama dan kedua sebagai antibiotik profilaksis (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406, 2011).

4.2 Distribusi Rasionalitas Tepat Pasien

Hasil penelitian tepat pasien penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diperoleh pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4 Tepat Pasien Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar

Katagori	Parameter	Jumlah pasien	Persentase %
Tepat pasien	Tepat	205	100
	Tidak tepat	0	0
	Total	205	100%

Didapatkan hasil penelitian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto terdapat 100% tepat pasien yang merupakan pemilihan antibiotik sudah tepat diberikan kepada pasien sehingga dapat mencegah terjadinya ILO pada pasien dan tidak memperburuk kondisi pasien setelah melakukan bedah caesar. Tepat pasien adalah pemilihan jenis obat didasarkan dengan kondisi potofisiologi dan fisiologis pasien. Menurut Husnawati (2022) data hasil penelitian di Rumah Sakit PMC 100% tepat pasien. Dari hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto sama dengan data hasil penelitian di Rumah Sakit PMC yaitu 100% tepat pasien (Husnawati *et al.*, 2022).

4.3 Distribusi Rasionalitas Tepat Indikasi

Hasil penelitian tepat indikasi penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diperoleh pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.5 Tepat Indikasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar

Katagori	Parameter	Jumlah pasien	Persentase %
Tepat indikasi	Tepat	205	100
	Tidak tepat	0	0
	Total	205	100%

Tepat indikasi merupakan obat yang diberikan sesuai dengan kondisi pasien yang ditentukan dari pemeriksaan penunjang. Antibiotik profilaksis yang diberikan yaitu cefuroxime yang merupakan sefalosporin generasi kedua yang memiliki spektrum luas dari generasi pertama. Sefalosporin generasi dua kurang aktif terhadap bakteri gram positif, tapi lebih aktif terhadap bakteri negatif misalnya *Esherichia coli*, *Hemophilus influenza*, dan *klebisella*. Golongan ini tidak efektif terhadap *Psedomonas aeruginosa* dan *Enterokokus*. Cefuroxime lebih tahan terhadap penisiline dibandingkan generasi pertama dan memiliki aktivitas yang lebih besar terhadap *Hemophilus influenza* dan *N. Gonorrhoeae* (Anggraini, 2021).

Cefazolin termasuk golongan antibiotik sefalosporin generasi pertama yang aktif terhadap bakteri *coccus* gram positif seperti *pneumococci*, *streptococci*, dan *staphylococci*. Mekanisme kerja sefalosporin yaitu menghambat sintesis dinding sel dari bakteri dengan cara yang mirip dengan penisilin. Antibiotik cefazolin efektif terhadap gram positif dan memiliki aktivitas sedang terhadap gram negatif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406, 2011).

Cefotaxim dan ceftriaxone merupakan antibiotik sefalosporin generasi ketiga yang aktif terhadap *coccus* gram positif dibandingkan generasi pertama, tetapi lebih aktif terhadap *Enterobacteriaceae*, termasuk strain yang memproduksi beta laktamase (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406, 2011). Dampak negatif penggunaan cefotaxim dan ceftriaxone generasi tiga secara berlebihan dapat menyebabkan *Methicillin resistant staphylococcus aureus* (MRSA), *Extended spectrum beta lactamase* (ESBL), dan dapat menjadi ancaman potensial resistensi sehingga perlu diingatkan kewaspadaan dalam pemilihan antibiotik profilaksis bedah (RSUD Dr. Soetomo, 2018).

Pada pemberian obat secara khusus harus dilihat indikasi medis apakah obat itu diperlukan atau tidak. Dari hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto didapatkan 100% tepat indikasi. Hasil tersebut sesuai dengan data penelitian Husnawati (2022) di Rumah Sakit PMC 100% menunjukkan tepat indikasi (Husnawati

et al., 2022). Hal ini menunjukan di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto telah memberikan antibiotik profilaksis sebagai pencegahan ILO pasca operasi bedah caesar.

4.4 Distribusi Rasionalitas Tepat Obat

Hasil penelitian tepat obat penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diperoleh pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.6 Tepat Obat Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar

Katagori	Parameter	Jumlah pasien	Persentase %
Tepat obat	Tepat	205	100
	Tidak tepat	0	0
	Total	205	100%

Pemberian obat dikatakan tepat obat adalah obat yang diberikan sesuai dengan standar, telah menunjukkan efektifitasnya, serta aman bagi pasien (tidak menimbulkan efek samping yang merugikan pasien). Dari hasil penelitian diperoleh antibiotik profilaksis yang diberikan pada pasien bedah caesar 100% tepat obat yang merupakan antibiotik golongan sefalosporin yaitu generaensi kedua cefuroxime sebesar (65,85%) pasien 135, cefazolin generasi pertama dengan persentase (22,93%) 47 pasien, cefotaxim generasi ketiga sebanyak (7,81%) 16 pasien, dan generasi ketiga ceftriaxone dengan persentase (3,41%) 7 pasien. Antibiotik profilaksis yang diberikan sesuai dengan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406, (2011), menggunakan sefalosporin generasi pertama dan kedua sebagai antinistik profilaksis bedah (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, No. 2406, 2011). Hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto menunjukkan antibiotik profilaksis yang digunakan yaitu cefuroxime generasi kedua sebanyak 135 pasien (65,85%). Hasil tersebut sejalan dengan data penelitian Husnawati (2022) yang menunjukkan tepat obat 100% pada Rumah Sakit PMC (Husnawati *et al.*, 2022).

4.5 Distribusi Rasionalitas Tepat Dosis

Dikatakan tepat dosis yaitu obat yang diberikan kepada pasien bergantung pada dosis, rute dan waktu pemberian, obat yang diberikan dapat saja berbeda pada satu pasien yang lain. Hasil penelitian tepat dosis penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diperoleh pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.7 Tepat Dosis Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Bedah Caesar

Katagori	Parameter	Jumlah pasien	Percentase %
Tepat dosis	Tepat	194	94,63
	Tidak tepat	11	5,37
	Total	205	100%

Pada tepat dosis didapatkan (94,63%) dengan 194 pasien dan tidak tepat yaitu (5,37%) 11 pasien dikarenakan dosis yang diberikan tidak sesuai menurut ASHP (2013), antibiotik cefuroxime, cefazolin dan ceftriaxone sudah tepat dosis sedangkan antibiotik tidak tepat dosis yaitu cefotaxim yang seharusnya menutut ASHP (2013) antibiotik cefotaxim 1 g sedangkan dosis yang didapatkan dari hasil penelitian di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto pada antibiotik cefotaxim 1 g dengan jumlah 5 pasien, 3 g dengan jumlah 10 pasien dan 4 g dengan jumlah 1 pasien. Dosis yang lebih dari 1 gram dikarenakan pasien terkena septikemia sehingga membutuhkan antibiotik dalam dosis yang lebih tinggi, pemberian antibiotik profilaksis pasien bedah caesar dosis pertama 1 gram diberikan secara intravena setelah tali pusat dijepit kemudian dosis selanjutnya harus diberikan sebanyak 1 gram secara intravena pada 6 dan 12 jam setelah dosis pertama.

Menurut ASHP (2013), dosis cefuroxime yang direkomendasikan yaitu 1,5 gram yang diberikan secara injeksi intervena (IV) dalam waktu 60 menit sebelum melakukan operasi bedah. Dosis cefazolin yang direkomendasikan yaitu 2 gram atau 3 gram diberikan secara injeksi intravena (IV) selama 30-60 menit sebelum operasi bedah caesar. Untuk besar badan lebih dari 120 kg atau ditemukan indikasi pendarahan yang melebihi 1500 ml dapat diberikan dosis berulang, waktu paruh pada orang dewasa dengan fungsi ginjal normal sekitar 1-2 jam dengan redosing atau pengulangan dosis diberikan setelah 4 jam (ASHP, 2013).

Dosis cefotaxim yang direkomendasikan sebesar 1 gram diberikan secara injeksi intravena (IV) dalam waktu 30-90 menit sebelum melakukan tindakan operasi bedah, sedangkan dosis ceftriaxone yang direkomendasikan yaitu 2 gram diberikan secara injeksi intravena (IV) selama 30-2 jam sebelum operasi dilakukan (MIMS).

Hasil dari data rekam medis di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto yang merupakan tepat dosis sebesar (94,63%) dengan 194 pasien dan (5,37%) sebesar 11 pasien dikarenakan dosis pada cefotaxim yang didapatkan dari data rekam medis yaitu dosis cefotaxim 3 gram sebanyak 10 pasien dan 4 gram sebanyak 1 pasien. Hal ini dapat dilihat dalam rekomendasi dosis pada **Tabel 4.8**.

Tabel 4.8 Rekomendasi Antibiotik Profilaksis

Antibiotik	Dosis literatur	Dosis pasien	Jumlah pasien	Persentase %
Cefuroxime	Dosis 1,5 g, rute pemberian injeksi intervena, waktu pemberian 60 menit sebelum operasi (ASHP)	1,5 g	135	65,85
Cefazolin	Dosis 2 g, 3 g untuk bb > 120 kg, rute pemberian injeksi intervena, waktu pemberian 30-60 menit sebelum operasi (ASHP)	2 g	47	22,93
Cefotaxim	Dosis 1 g rute pemberian injeksi intervena, waktu pemberian 30-90 menit sebelum operasi (MIMS)	1 g 3 g 4 g	5 10 1	2,44 4,88 0,49
Ceftriaxone	Dosis 2 g rute pemberian injeksi intervena, waktu pemberian 30-2 jam sebelum operasi (MIMS)	2 g	7	3,41
Total			205	100%

4.6 Distribusi Waspada Efek Samping

Hasil penelitian waspada efek samping penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto diperoleh pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.9 Waspada Efek Samping Penggunaan Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar

Katagori	Parameter	Jumlah pasien	Persentase %
Waspada efek samping	Tepat	205	100
	Tidak tepat	0	0
	Total		100%

Berdasarkan hasil penelitian semua pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto 100% waspada efek samping obat. Dikatakan waspada efek samping apabila penggunaan obat yang memicu adanya reaksi yang tidak diinginkan terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian yang di peroleh dari rekam medis tidak ditemukan efek samping penggunaan antibiotik profilaksis pada kondisi pasien sehingga hasil di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto sama dengan data penelitian di Rumah Sakit PMC yaitu 100% waspada efek samping (Husnawati *et al.*, 2022).

4.7 Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis

Tabel 4.10 Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis

Kategori	Jumlah pasien	Persentase %
Rasional	194	94,63
Tidak rasional	11	5,37
Total	205	100%

Pada tabel diatas, hasil data rekam medis di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto penggunaan antibiotik profilaksis bedah caesar yang diberikan antibiotik profilaksis rasional sebesar 194 pasien dengan persentase (94,63%). Sedangkan antibiotik profilaksis yang tidak rasional sebesar 11 pasien dengan persentase (5,37%). Antibiotik profilaksis yang dikatakan rasional karena terdapat kesesuaian dengan gudidline dan pedoman serta kesesuaian jenis antibiotik profilaksis, diagnosis, tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan waspada efek samping obat. ketidak rasional sebesar 11 pasien dikarenakan dosis antibiotik cefotaxim tidak sesuai dengan gudidline *Clinical Practice Guidelines for Antimicroba Prophylaxis in Surgery* yang merupakan dosis yang dianjurkan untuk antibiotik cefotaxim sebesar 1 gram (ASHP, 2013). Sehingga hasil data rekam medis di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto yang tidak rasional (5,37%) sebesar 11 pasien.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas penggunaan antibiotik profilaksis disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto rasional sebesar 194 pasien dengan persentase (94,63%). Sedangkan yang tidak rasional sebesar 11 pasien dengan persentase (5,37%).

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Rumah Sakit Gatoel Mojokerto

Bagi rumah sakit diharapkan untuk menggunakan antibiotik secara rasional, dan lebih diperhatikan antibiotik secara rasional baik dari tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan waspada efek samping.

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode prospektif mengenai penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar untuk mendapatkan informasi yang lebih tepat terkait *outcome* terapi yang dapat dinilai secara langsung berdasarkan kondisi klinis pasien di Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun Muthoharoh, Nur Diana, St. Rahmatullah, W. W. (2018). The 8 th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotika Profilaksis In The Qualitative Evaluation Using Antibiotic Prophylaxis In The 8 th University Research Colloquium 2018 Universitas Urecol, 20(1), 490–497.
- Agustina, E., Syahrul, F., & Timur, J. (2017). Pada Pasien Operasi Bersih Terkontaminasi (Studi Case Control di RSU Haji Surabaya). December, 351–360. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i3.2017>.
- Alvionita, V., Manapa, S. E., Ahmad, M., Nontji, W., Riu, S. D., & Usman, N. A. (2020). Pengembangan Modul Deteksi Risiko Perdarahan pada Kehamilan Efektif Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol. 7, No. 2, pp 134-148.
- Amelia, K., & Komar, H. (2019). Kajian Pola Penggunaan Antibiotik Profilaksis Hubunganya dengan Angka Kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada Pasien Bedah Digestif. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(3), 186. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.3.186-190.2019>
- American Society of Health-System Pharmacists. (2013). Clinical Practice Guidelines for Antimicrobial Prophylaxis in Surgery. *ASHP Therapeutic Guidelines*, pp 734-819.
- Annisa, W. B., & Yuliansyah, A. F. L. (2022). Diagnosis dan Tatalaksana Hemoroid. *Jurnal Kedokteran Unram*, Vol. 11, No. 3, pp 1085-1093.
- Anggraini, A. B., & Syachroni, S. (2020). Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Bedah Bersih di Rumah Sakit di Jakarta. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 4(1), 7–12. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v4i1.3201>
- Anggraini, Nur, Ella. (2021). Evaluasi Efektivitas Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Caesar di RSUD dr. Sayidiman Magetan Tahun 2020. STIKES Bhakti Husada Muliadu Madiun.
- Aryzki, S., Nisa, H., & Gamaliana, D. Y. (2020). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Besar (Sectio Caesarea) Di Rsud Ulin Banjarmasin Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5(2), 146. <https://doi.org/10.51352/jim.v5i2.263>
- Aulya, Y., Novelia, S., & Isnaeni, A. (2021). Perbedaan Kejadian Infeksi Luka Operasi Antara Elektif SC Dengan Cito Sc Di Rumah Sakit Harapan Jayakarta Tahun 2019. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(1), 115–122. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.112>
- Ayuningtyas, D., Oktarina, R., Misnaniarti, M., & Dwi Sutrisnawati, N. N. (2018). Etika Kesehatan pada Persalinan Melalui Sectio Caesarea Tanpa Indikasi Medis.

Catharina, Ciptaningtyas, V. R., Winarto, & Lestari, E. S. (2019). Kualitas Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah. *Media Medika Muda*, 4(4), 618–625.

Chalid, Sahuri., Analisis Pelayanan Medik Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Kepulauan Meranti.

Chandra, W. S., Harsono, B. S., & Purwaningsih, A. D. E. A. (2023). Kajian Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Cesarean di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta Tahun 2020. *JP: Jurnal Pharmacopoeia*, 2(1), 54-64.

Febriani, T. D., Maryam., Nurhidayah. (2022). Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny. I Umur 35 Tahun Dengan Kehamilan Primi Tua. *Indonesia Journal Of Health Science*, Vol. 2, No. 2, Pp 77-82.

Hasritawati., & Dewi, R. N. (2017). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Fetal Distress di Ruang VK Blud RSU Datu Beru Takengon Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*, Vol. 10, No. 4, pp 578-590.

Hertati, D., Setyoningsih, D., Nurhidayati, E., & Resmi, C. L. (2020). Pengaruh Antara Umur dan Partis pada Ibu Bersalin dengan Kejadian Letak Sungsang. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, Vol. 16, No. 2, pp 229-239.
<https://ejournal.unisayogya.ac.id./ejournal/index.php/jkk>

Husnawati, H., & Wandasari, F. (2016). Pola Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Caesar (Sectio Caesarea) di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) Tahun 2014. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 303.
<https://doi.org/10.29208/jsfk.2016.2.2.74>

Husnawati., Wahyuni, N., Muharni, S., Aryani, F., & Djohari M. (2022). Analisis Ketepatan Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Sesar. *Journal Of Pharmacy and Science*, Vol. 5, No. 2, pp 92-97.

Ikhlasih, Marthia., & Riska Siti., 2017, Hubungan Antara Komplikasi Kehamilan dan Riwayat Persalinan dengan Tindakan Section Caesarea di Rumah Sakit Fatimah Serang, *Jurnal JKFT*, Vol. 2, Pp. 1-7

Kanata, S., Anastasiadis, A., Hamidy, M. Y., Fauzia, D., Nugraha, D. P., & Muttaqien, M. I. (2018). *di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau*. 2018(1), 1–5.

Karminingtyas, S. R., Oktianti, D., & Furdiyanti, N.H. (2018). Keefektifan Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Caesarea). *Cendekia Journal of Pharmacy*. 2(1), 22-31. Available at:
<https://doi.org/10.31596/Cip.V211.14>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021. Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan dan Masa Sesudah

- Melahirkan, Pelayanan Kontrasespsi, Dan Pelayanan Kesehatan Seksual, No. 21.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021, Pedoman Penggunaan Antibiotik, No. 28.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, Farmakologi Modul Bahan Ajaran Cetak Farmasi, Pp. 37.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013, Pedoman Penggunaan Antibiotik, Pp 37.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019, Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit, Nomor. 30.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022, Standar Akreditasi Rumah Sakit, Nomor Hk.01.07/Menkes/1128/2022, Pp. 6
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017, Keselamatan Pasien, Nomor. 11, Pp. 3-4.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 2406, 2011, Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, pp 26.
- Kurniati, Tri, P. (2021). Hubungan Usia Ibu Bersalin, Partis dan Berat Bayi Lahir dengan Kejadian Partus Tak Maju. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, dan Ilmu Kesehatan*, Vol. 5, No. 1, pp 215-224. <https://doi.org/10.24912/jmstkip.v5i1.9955>
- Megawati, S., Rahmawati, F., & Djoko, W. (2015). Evaluasi penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi . Universitas Gajah Mada*, 5(2), 127–134.
- Mimin Marchorina, M. (2020). Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Peningkatan Angka Sectio Caesarea. *Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Peningkatan Angka Sectio Caesarea*, 4(Pengaruh Dukungan Kel. terhadap Peningkatan Angka Sect. Caesarea), 104–110.
- Melzana, T., Fitri, A., & Kiftia, M. (2023). Penerapan Asuhan Keperawatan *Post Sectio Caesarea* dengan Oligohidramnion: Studi Kasus. *Jurnal JIM FKep*, Vol. 1, No. 1, pp 1-9.
- MIMS. Cefotaxime Dosage and Drug Information. (<https://www.mims.com/indonesia/drung/info/cefotaxime?mtype=generic>, diakses 8 juni 2023)
- MIMS. Ceftriaxone Dosage and Drug Information. (<https://www.mims.com/indonesia/drung/info/ceftriaxone?mtype=generic>,

- diakses 8 juni 2023).Neal, J.M., 2005, *At a Glance Farmakologi Medis, Edisi Kelima*, Erlangga, Pp. 81, Jakarta.
- Nikmah, K., & Susanti, L. S. (2015). Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ny”2” GIII P2002 Trimester III dengan Letak Lintang di RSI Nashrul Ummah Lamongan Tahun 2015. Vol. 7, No. 2, pp 48-54.
- Notoatmojo, S., 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Ke. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Noviyanti, A. H., Sutrisna, M., & Kusmiran, E. (2019). Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Tidur pada Pasien Pasca Bedah Sesar. *Jurnal JPPNI*, Vol. 04, No. 02, pp 59-66.
- Nurisma, H.T., Prawira, D.N., Amalia, Ana., 2022, Analisis Efektifitas Cefazaoline dan Ceftriaxone Sebagai Antibiotik Profilaksis Bedah Caesar di RSIA Trisna Medika Tulungagung Priode Oktober-Desember 2021, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, Vol. 4, No. 5, Pp. 500-510.
- Putra, Ida B. G. S., Wandia, M., & Harkitasari, S. (2021). Indikasi Tindakan Sectio Caesarea di RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2017-2019. *Aesculapius Medical Journal*, 1(1), 63–64.
- Randy, I, T., Ngala, N., Wua, Diah., 2020. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Sesar di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit XY Manado, *Jurnal FARMASINDO Politeknik Indonesia Surakarta*, Vol. 4 No. 1, pp. 8-12. <https://doi.org/10.29208/jsfk.2016.2.2.74>
- Rosyati, Heri. (2011). Indikasi Janin Terhadap Persalinan Seksio Sesarea di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, pp 99-104.
- RSUD Dr. Soetomo, 2018. Panduan Penggunaan Antibiotik.
- Saffira, N. A., Trisetiyono, Y., Andra, S. P. B. E., & Dewantiningrum, J. (2020). Luaran Maternal dan Neonatal pada Kehamilan Gemelli DI RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, Vol. 9, No. 2 pp140-147. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico>.
- Saputri, G. A. R., Nofita, N., & Tiwi, T. S. (2022). Rasionalitas Penggunaan Obat Anestesi Pada Tindakan Operasi Sectio Cesarea Di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Lampung Tahun 2019. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 4(2), 194–204. <https://doi.org/10.33024/jfm.v4i2.5306>
- Serli., Anieq., & Nadyah. (2019). Manajemen Asuhan Kebidanan Antenatal pada Ibu dengan Masalah Plasenta Previa Disertai Anemia di RSUD Syekh Yusuf Gowa Tanggal 02-04 Agustus 2018. *Jurnal Midwifery*. Vol. 1, No. 2, pp 92-99.
- Sinaga, W. E., Aulia, N. T. (2022). Asuhan Kebidanan Ibu Bersalin dengan Lilitan Tali Pusat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Vol. 11, No. 4, pp 329-336.

<http://journals.stikim.ac.id/index.php/jikm>.

- Sihombing, N., Saptarini, I., Sisca, D., & Putri, K. (2017). *Determinan Persalinan Sectio Caesarea Di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013) The Determinants of Sectio Caesarea Labor in Indonesia (Further Analysis of Riskesdas 2013) Pendahuluan Setiap perempuan menginginkan persalinannya berjalan lancar*. 8(1), 63–75. <https://doi.org/10.22435/kespro.v8i1.6641.63-75>
- Stephen, Gillespie., dan Kathleen, Bomfrod., 2009, *At a Glance Mikrobiologi Medis Dan Infeksi, Edisi Ketiga*, Erlangga, Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: PT Taristo.
- Sukarta, A., & Rosmawaty, R. (2019). Pengaruh Posisi Mengedan Terhadap Lama Kala II Persalinan di Rumah Sakit X tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 15(1), 94–100. <https://doi.org/10.31101/jkk.1031>
- Sumanti, W. E., Ayu, D. W., & Rusli, R. (2016). Pola Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Sesar (*Sectio Caesarean*) di Rumah Sakit Islam Samarinda. Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-3, Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda, 20-21 April 2016. Pp 22-28.
- Suryawinata, Arli., & Islamy, Nurul. (2019). Komplikasi pada Kehamilan dengan Riwayat Caesarian Section. *Jurnal Agromedicine*, Vol. 6, No. 2, pp 364-369.
- Viandika, N., & Septiasari, R. M. (2020). Pengaruh Continuity Of Care Terhadap Angka Kejadian Sectio Cessarea. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.41>
- Wahyuni, Rahim, A., Rompas, Sefti., Kallo, V.D., 2019. Hubungan Antara Pengetahuan Perawatan Luka Pasca Bedah *Sectio Caesarea (SC)* dengan Tingkat Kemandirian Pasien di Ruang Instalasi Rawat Inap Kebidanan dan Kandungan Rumah Sakit Bhayangkara Manado, e-Jurnal Keperawatan (e-Kp), Vol. 7 No. 1, pp. 1-7.
- Wibowo, M. I. N. A., Utamiasih, T. D., & Juwita, D. R. (2019). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Operasi Sesar di Rumah Sakit Swasta Purwokerto. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 16(2), 372. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v16i2.5560>
- Yessy, Wardhani, M., 2021, Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Section Caesarea) di Rumah Sakit Silom Palembang, *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, vol. 4, no. 1, pp. 132-141.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengumpul Data

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
1.	N	31 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
2.	Y	28 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
3.	S	39 Th	Delivery By Elective Cesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
4.	H	23 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
5.	C	23 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
6.	I	32 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	2 Hari	Riwayat SC
7.	A	24 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
8.	S	33 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
9.	L	37 Th	Delivery By Elective Cesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
10.	T	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
11.	E	26 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
12.	N	33 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Pendarahan
13.	S	31 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
14.	P	24 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
15.	A	28 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
16.	O	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancies	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
17.	R	33 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Fetal Distres
18.	L	24 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
19.	D	26 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
20.	F	25 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
21.	A	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
22.	D	27 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Oligohidramnion
23.	E	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Ketuban Pecah Dini

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
24.	I	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Ketuban Pecah Dini
25.	R	28 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Lilitan Tali Pusat
26.	C	25 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Ketuban Pecah Dini
27.	D	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
28.	F	27 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	6 Hari	Plasenta Previa
29.	F	26 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	2 Hari	Riwayat SC
30.	N	25 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
31.	R	26 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
32.	A	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
33.	K	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	5 Hari	Ketuban Pecah Dini
34.	R	42 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
35.	I	25 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
36.	Y	39 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
37.	I	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
38.	E	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
39.	H	23 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
40.	G	21 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
41.	N	26 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
42.	A	19 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
43.	S	23 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
44.	L	23 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
45.	M	31 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
46.	E	27 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Letak Lintang
47.	W	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
48.	D	38 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
49.	Y	35 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
50.	S	31 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
51.	U	24 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
52.	C	24 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
53.	E	37 Th	Delivery By Elective Cesarean Section	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
54.	S	21 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
55.	S	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	1 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
56.	D	25 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
57.	R	28 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
58.	A	23 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
59.	I	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
60.	S	21 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
61.	C	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
62.	A	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefotaxim	1 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
63.	E	31 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
64.	B	22 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
65.	M	44 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
66.	C	27 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
67.	D	27 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
68.	L	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
69.	N	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
70.	Y	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
71.	A	37 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
72.	S	28 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
73.	N	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
74.	E	19 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
75.	R	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
76.	A	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
77.	Y	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
78.	W	37 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
79.	F	21 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Partus Tak Maju

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
80.	W	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
81.	N	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
82.	H	33 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
83.	R	39 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Atas Permintaan Sendiri
84.	R	17 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Fetal Distres
85.	E	24 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefotaxim	1 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Gemelli
86.	Y	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
87.	D	28 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
88.	R	20 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
89.	U	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
90.	D	31 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
91.	R	24 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
92.	I	42 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
93.	L	43 Th	Delivery By Elective Cesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
94.	E	36 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
95.	N	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
96.	D	19 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Cephalopelvic Disproportion
97.	R	30 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
98.	K	40 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
99.	N	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
100.	S	39 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
101.	N	35 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
102.	P	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
103.	G	19 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
104.	S	18 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
105.	B	40 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
106.	I	18 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
107.	E	23 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
108.	K	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefotaxim	1 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
109.	H	34 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
110.	L	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
111.	G	37 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
112.	D	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
113.	D	25 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Fetal Distres
114.	N	28 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Gemelli
115.	I	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Oligohidramnion
116.	A	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Lilitan Tali Pusat
117.	K	37 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
118.	K	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Fetal Distres
119.	Y	35 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Presentasi Bokong

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
120.	A	41 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Primi Tua
121.	N	22 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
122.	E	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
123.	Y	36 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
124.	D	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
125.	N	22 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
126.	R	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
127.	U	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
128.	N	17 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
129.	R	30 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
130.	N	35 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
131.	S	37 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
132.	P	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Hemoroid
133.	G	32 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
134.	S	27 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
135.	B	26 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
136.	C	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
137.	A	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
138.	D	19 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
139.	N	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
140.	L	24 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Pendarahan
141.	N	28 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
142.	Y	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
143.	A	21 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Atas Permintaan Sendiri

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
144.	S	36 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefotaxim	4 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
145.	N	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
146.	E	32 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
147.	R	37 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
148.	A	23 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Ketuban Pecah Dini
149.	Y	26 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
150.	W	29 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
151.	F	22 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Letak Lintang

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
152.	N	17 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
153.	H	42 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua
154.	R	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
155.	S	33 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
156.	N	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Fetal Distres
157.	S	35 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
158.	N	24 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Pendarahan
159.	L	27 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
160.	Y	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
161.	V	26 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
162.	L	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
163.	R	29 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
164.	E	32 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
165.	R	24 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Sungsang
166.	T	22 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
167.	D	22 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	6 Hari	Pendarahan

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
168.	R	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
169.	S	30 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
170.	S	36 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
171.	A	29 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
172.	M	26 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Sungsang
173.	I	27 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
174.	P	25 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
175.	S	19 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
176.	K	26 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
177.	D	22 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
178.	R	21 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Ketuban Pecah Dini
179.	S	24 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
180.	N	27 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
181.	S	31 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Atas Permintaan Sendiri
182.	C	23 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
183.	A	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
184.	I	38 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	6 Hari	Sungsang
185.	M	24 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
186.	N	36 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
187.	S	32 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
188.	W	37 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	6 Hari	Primi Tua
189.	F	17 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	2 Hari	Ketuban Pecah Dini
190.	V	29 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
191.	F	35 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
192.	U	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Oligohidramnion
193.	N	26 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Pendarahan
194.	P	28 Th	Fetus And Newborn Affected By Caesarean Delivery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Partus Tak Maju
195.	S	33 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
196.	R	27 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Gemelli
197.	D	31 Th	Obstructed Labour Due To Deformed Pelvis	Cefotaxim	3 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Cephalopelvic Disproportion
198.	R	20 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Fetal Distres
199.	E	26 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefotaxim	1 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	5 Hari	Sungsang

No.	Inisial Pasien	Umur	Diagnosis	Antibiotik	Dosis	Rute Pemberian	Waktu Pemberian	Lama Rawat Inap	Indikasi
200.	I	38 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
201.	A	26 Th	Supervision Of Other High-Risk Pregnancy	Cefazolin	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Plasenta Previa
202.	A	34 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Riwayat SC
203.	F	21 Th	Maternal Care Due To Uterine Scar From Previous Surgery	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	4 Hari	Riwayat SC
204.	D	25 Th	Maternal Care For Breech Presentation	Cefuroxime	1,5 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Letak Lintang
205.	C	39 Th	Delivery By Elective Caesarean Section	Ceftriaxone	2 Gram	Injeksi	60 Menit Sebelum Operasi	3 Hari	Primi Tua

Lampiran 2. Tabel Induk Pasien

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
1.	N	V	V	V	V	V
2.	Y	V	V	V	V	V
3.	S	V	V	V	V	V
4.	H	V	V	V	V	V
5.	C	V	V	V	V	V
6.	N	V	V	V	V	V
7.	A	V	V	V	V	V
8.	S	V	V	V	V	V
9.	L	V	V	V	V	V
10.	T	V	V	V	V	V
11.	E	V	V	V	V	V
12.	N	V	V	V	V	V
13.	S	V	V	V	V	V
14.	P	V	V	V	V	V
15.	A	V	V	V	V	V
16.	O	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
17.	R	V	V	V	V	V
18.	L	V	V	V	V	V
19.	D	V	V	V	V	V
20.	F	V	V	V	V	V
21.	A	V	V	V	V	V
22.	D	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
23.	E	V	V	V	V	V
24.	I	V	V	V	V	V
25.	R	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
26.	C	V	V	V	V	V
27.	D	V	V	V	V	V
28.	F	V	V	V	V	V
29.	F	V	V	V	V	V
30.	N	V	V	V	V	V
31.	R	V	V	V	V	V
32.	A	V	V	V	V	V
33.	K	V	V	V	V	V
34.	R	V	V	V	V	V
35.	I	V	V	V	V	V
36.	Y	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
37.	I	V	V	V	V	V
38.	E	V	V	V	V	V
39.	H	V	V	V	V	V
40.	G	V	V	V	V	V
41.	N	V	V	V	V	V
42.	A	V	V	V	V	V
43.	S	V	V	V	V	V
44.	L	V	V	V	V	V
45.	M	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
46.	E	V	V	V	V	V
47.	W	V	V	V	V	V
48.	D	V	V	V	V	V
49.	Y	V	V	V	V	V
50.	S	V	V	V	V	V
51.	U	V	V	V	V	V
52.	C	V	V	V	V	V
53.	E	V	V	V	V	V
54.	S	V	V	V	V	V
55.	S	V	V	V	V	V
56.	D	V	V	V	V	V
57.	R	V	V	V	V	V
58.	A	V	V	V	V	V
59.	I	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
60.	S	V	V	V	V	V
61.	C	V	V	V	V	V
62.	A	V	V	V	V	V
63.	E	V	V	V	V	V
64.	B	V	V	V	V	V
65.	M	V	V	V	V	V
66.	C	V	V	V	V	V
67.	D	V	V	V	V	V
68.	L	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
69.	N	V	V	V	V	V
70.	Y	V	V	V	V	V
71.	A	V	V	V	V	V
72.	S	V	V	V	V	V
73.	N	V	V	V	V	V
74.	E	V	V	V	V	V
75.	R	V	V	V	V	V
76.	A	V	V	V	V	V
77.	Y	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
78.	W	V	V	V	V	V
79.	F	V	V	V	V	V
80.	W	V	V	V	V	V
81.	N	V	V	V	V	V
82.	H	V	V	V	V	V
83.	R	V	V	V	V	V
84.	R	V	V	V	V	V
85.	E	V	V	V	V	V
86.	Y	V	V	V	V	V
87.	D	V	V	V	V	V
88.	R	V	V	V	V	V
89.	U	V	V	V	V	V
90.	D	V	V	V	V	V
91.	R	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
92.	I	V	V	V	V	V
93.	L	V	V	V	V	V
94.	E	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
95.	N	V	V	V	V	V
96.	D	V	V	V	V	V
97.	R	V	V	V	V	V
98.	K	V	V	V	V	V
99.	N	V	V	V	V	V
100.	S	V	V	V	V	V
101.	N	V	V	V	V	V
102.	P	V	V	V	V	V
103.	G	V	V	V	V	V
104.	S	V	V	V	V	V
105.	B	V	V	V	V	V
106.	I	V	V	V	V	V
107.	E	V	V	V	V	V
108.	K	V	V	V	V	V
109.	H	V	V	V	V	V
110.	L	V	V	V	V	V
111.	G	V	V	V	V	V
112.	D	V	V	V	V	V
113.	D	V	V	V	V	V
114.	N	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
115.	I	V	V	V	V	V
116.	A	V	V	V	V	V
117.	K	V	V	V	V	V
118.	K	V	V	V	V	V
119.	Y	V	V	V	V	V
120.	A	V	V	V	V	V
121.	N	V	V	V	V	V
122.	E	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
123.	Y	V	V	V	V	V
124.	D	V	V	V	V	V
125.	N	V	V	V	V	V
126.	R	V	V	V	V	V
127.	U	V	V	V	V	V
128.	N	V	V	V	V	V
129.	R	V	V	V	V	V
130.	N	V	V	V	V	V
131.	S	V	V	V	V	V
132.	P	V	V	V	V	V
133.	G	V	V	V	V	V
134.	S	V	V	V	V	V
135.	B	V	V	V	V	V
136.	C	V	V	V	V	V
137.	A	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
138.	D	V	V	V	V	V
139.	N	V	V	V	V	V
140.	L	V	V	V	V	V
141.	N	V	V	V	V	V
142.	Y	V	V	V	V	V
143.	A	V	V	V	V	V
144.	S	V	V	V	Cefotaxim 4 gram	V
145.	N	V	V	V	V	V
146.	E	V	V	V	V	V
147.	R	V	V	V	V	V
148.	A	V	V	V	V	V
149.	Y	V	V	V	V	V
150.	W	V	V	V	V	V
151.	F	V	V	V	V	V
152.	N	V	V	V	V	V
153.	H	V	V	V	V	V
154.	R	V	V	V	V	V
155.	S	V	V	V	V	V
156.	N	V	V	V	V	V
157.	S	V	V	V	V	V
158.	D	V	V	V	V	V
159.	S	V	V	V	V	V
160.	S	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
161.	D	V	V	V	V	V
162.	R	V	V	V	V	V
163.	A	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
164.	I	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
165.	G	V	V	V	V	V
166.	S	V	V	V	V	V
167.	S	V	V	V	V	V
168.	C	V	V	V	V	V
169,	A	V	V	V	V	V
170.	E	V	V	V	V	V
171.	B	V	V	V	V	V
172.	N	V	V	V	V	V
173.	N	V	V	V	V	V
174.	M	V	V	V	V	V
175.	A	V	V	V	V	V
176.	S	V	V	V	V	V
177.	S	V	V	V	V	V
178.	R	V	V	V	V	V
179.	L	V	V	V	V	V
180.	M	V	V	V	V	V
181.	M	V	V	V	V	V
182.	E	V	V	V	V	V
183.	W	V	V	V	V	V

No.	Inisial	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis	Waspada Efek Samping
184.	D	V	V	V	V	V
185.	R	V	V	V	V	V
186.	Y	V	V	V	V	V
187.	S	V	V	V	V	V
188.	U	V	V	V	V	V
189.	C	V	V	V	V	V
190.	N	V	V	V	V	V
191.	E	V	V	V	V	V
192.	R	V	V	V	V	V
193.	A	V	V	V	V	V
194.	N	V	V	V	V	V
195.	T	V	V	V	V	V
196.	I	V	V	V	V	V
197.	O	V	V	V	Cefotaxim 3 gram	V
198.	M	V	V	V	V	V
199.	Z	V	V	V	V	V
200.	F	V	V	V	V	V
201.	L	V	V	V	V	V
202.	A	V	V	V	V	V
203.	N	V	V	V	V	V
204.	D	V	V	V	V	V
205.	N	V	V	V	V	V

Lampiran 3. Gambar Table Random

DAFTAR J

BEBERAPA BILANGAN ACAK

03991	10461	93716	16894	98953	73231	39582	72484	82474	25593
38555	95554	32886	59780	09958	18065	81616	18700	53342	44276
17546	73704	92052	46215	15917	06253	07586	16120	82641	22820
32643	52861	95819	06831	19640	99413	90767	04235	13574	17200
69572	68777	39510	35905	85244	35159	40188	28193	29593	88627
24122	66591	27699	06494	03152	19121	34414	82157	86887	55087
61196	30231	92962	61773	22109	78508	63439	75363	44989	16822
30532	21704	10274	12202	94205	20380	67049	09070	93399	45547
03788	97599	75867	20171	82037	10268	79495	04146	52162	90286
48228	63379	85783	47619	87481	37220	91704	30552	04747	21031
88618	19161	41290	67312	71857	15957	48535	35247	18619	13674
71299	23853	05870	01119	92784	26340	75122	11724	74627	73707
27954	58909	82444	99005	04921	73701	92904	13141	32392	19763
80863	00514	20247	81759	45197	25332	69902	63742	78464	22501
33564	60780	48460	85558	15191	18782	94972	11598	62095	36787
90899	75754	60833	25983	01291	41349	19152	00023	12302	80783
78038	70267	43529	05318	38384	74761	36024	00867	76378	41605
55986	66485	88722	56736	66164	49431	94458	74284	05041	49807
87539	08823	94813	31900	54155	83436	54158	34243	46978	35482
16818	60311	74457	90561	72848	11834	75051	93029	47665	64382
34677	58300	74910	64345	19325	81549	60365	94653	35075	33949
45305	07521	61318	31855	14413	70951	83799	42402	56623	34442
59747	67277	76503	34513	39663	77544	32960	07405	36409	83232
16520	69676	11654	99893	02181	68161	19322	53845	57620	52606
68652	27376	92852	55866	88448	03584	11220	94747	07399	37408
79375	95220	01159	63267	10622	48391	31751	57260	68980	05339
33521	26665	55823	47641	86225	31704	88492	99382	14454	04504
59569	49067	66821	41575	49767	04037	30934	47744	07481	83828
20554	91409	96277	48257	50816	97616	22888	48893	27499	98748
59404	72059	43947	51680	43852	59693	78212	16993	35902	91386
42614	29297	01918	28316	25163	01889	70014	15021	68971	11403
34994	41374	70071	14736	65251	07629	37239	33295	18477	65622
99385	41600	11133	07586	36815	43625	18637	37509	14707	93997
66497	68646	78138	66559	64397	11692	05327	82162	83745	22567
48609	23929	27482	45476	04515	25624	95096	67946	16930	33361
15470	48355	88651	22596	83761	60873	43253	84145	20368	07126
20094	98977	74843	93413	14307	06345	80854	09279	41196	37480
73788	06533	28597	20405	51321	92246	80088	77074	66919	31678
60530	45128	74022	84617	72472	00008	80890	18002	35352	54131
41372	15486	65741	14014	05466	55306	93128	18464	79982	68416

(Sumber : Sudjana, 2005)

(lanjutan).

BEBERAPA BILANGAN ACAK

18611	19211	66083	24653	84609	58232	41849	84547	46850	52326
58319	15997	08355	60860	29733	47762	46352	33049	69248	93460
61199	67940	55121	29281	59076	07936	11087	96294	14013	31792
18627	90872	00911	98936	76355	93779	52701	08337	56303	87315
00441	58997	14060	40619	29549	69616	57275	36898	81304	48585
32624	86891	14845	46672	61958	77100	20857	73156	70281	24326
65961	73488	41839	55382	17267	70913	15633	84924	90115	93611
20288	31960	39685	23309	10061	68829	92694	48297	39904	02115
59362	95938	74416	53166	35208	33374	77613	19019	88152	00080
99782	93478	53152	67433	35663	52972	38688	32486	41534	63545
27767	43584	85301	88977	29490	69714	94015	64874	32144	48277
13025	14338	54066	15243	47724	66733	74108	88222	88570	74015
80217	36292	98525	24335	21432	24896	62880	87873	95160	59221
10875	62004	90391	61105	57411	06368	11748	12102	80580	41867
54127	57326	26629	19087	24172	88779	17944	05600	60478	03342
60311	42824	37301	42678	45990	43242	66067	42792	95043	52680
49739	71484	92003	98086	76668	73209	54244	91030	45547	70818
78626	51594	16453	94614	39014	97066	30945	57589	31732	57260
66692	13986	99837	00582	81232	44987	69170	37403	86995	90307
44077	28091	07362	97703	76447	42537	08345	88975	35841	85771
59820	96163	78851	16499	87064	13075	73035	41207	74699	09310
25704	91035	26313	77463	55387	72681	47431	43905	31048	56699
22301	90314	78138	66276	18396	73538	43277	58874	11466	16082
17710	59621	15292	76139	59526	52113	53856	30743	08670	84741
23852	58905	55018	56374	35824	71708	30540	27886	61732	75454
16780	56487	75211	10271	36633	68424	17374	52003	70707	70214
59819	96169	87195	46092	26787	60939	59202	11973	02902	33250
17670	07654	30342	40277	11049	72049	83012	09832	25571	77628
94301	71803	73465	09819	58869	35220	09504	96412	90193	79568
08105	59987	21437	36786	49226	77837	98524	87831	65704	09514
61281	61926	18555	64937	64654	25843	41145	42820	14924	39650
66847	70495	32350	02985	01755	14750	48968	04149	90850	64618
72461	33230	21529	53424	72877	17334	39283	04149	92850	64614
20032	91050	13058	16218	06554	07850	73950	79552	24781	89683
95362	67011	06651	16136	57216	39618	49856	99326	40902	05069
19712	97380	10104	55152	09971	59481	37006	22186	72682	07385
58275	61761	97586	54716	61459	21617	87417	17198	21443	41808
99514	11788	68224	23417	46376	25366	91746	49580	01176	28838
15172	50669	48139	36732	26825	05511	12459	91314	80582	71944
12120	86124	51247	44302	87112	21476	14713	71181	13177	55292

Sumber : (Sudjana, 2005)

Lampiran 4. Sertifikat Kode Etik



Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS
ANWAR MEDIKA

Humanity Beyond Excellence

UNIVERSITAS ANWAR MEDIKA

Jalan Raya By Pass Krian KM. 33
Balongbendo Sidoarjo 61263
Telp. (031) 99892096 - 082233362014
Website : www.uam.ac.id
Email : univ.anwamedika@uam.ac.id

Sidoarjo, 07 Februari 2023

Nomor : 35/SP/UAM/FIK-II/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian (Skripsi)

Kepada:
Yth. Kepala Rumah Sakit Gatoel Mojokerto
di tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pemenuhan kewajiban Mahasiswa dalam melaksanakan penelitian tugas akhir (Skripsi) yang termasuk dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan itu kami memohon ijin untuk dapat melaksanakan Studi Pendahuluan. Adapun profil pelaksana dan topik kegiatan berikut ini:

Nama Mahasiswa : Zumrotul Aini Novitasari
NIM : 19020200107
Judul Skripsi : Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Caesar di Rumah Sakit Gatoel Mojokerto
Dosen Pembimbing : apt. Adinugraha Amarullah, M.Farm. klin
Program Studi : S1 Farmasi
Waktu Pelaksanaan : Bulan Februari - April 2023
Lokasi Pelaksanaan : Rumah Sakit Gatoel Mojokerto

Demikian surat permohonan Studi Pendahuluan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



CP / Nomer Telepon : Zumrotul Aini Novitasari / 085648071516

